全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

Mc Graw Hill Education

www.stockbooks.com.cn 长阳读书俱乐部

〔美国〕布鲁斯·巴布科克（Bruce Babcock）著
黄凯 译

THE DOW JONES-IRWIN GUIDE TO TRADING SYSTEM

高级技术分析

——交易系统的原理、构建与实战

在本书写成之前，在美国可能只有二十至一百个人真正懂得如何构建交易系统。而读过这本书之后，几乎人人都能够深入了解

广东省出版集团
广东经济出版社

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



Education



〔美国〕布鲁斯·巴布科克（Bruce Babcock）著
黄凯　译

THE DOW GUIDE TO TRADING



高级技术分析

——交易系统的原理、构建与实战

在本书写成之前，在美国可能只有二十至一百个人真正懂得如何构建交易系统。而读过这本书之后，几乎人人都能够深入了解

广东省出版集团
广东经济出版社

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图书在版编目（CIP）数据

高级技术分析/（美）巴布科克（Bruce Babcock）著；黄凯译．—广州：广东经济出版社，2007.7

ISBN 978-7-80728-575-5

Ⅰ.高… Ⅱ.①巴…②黄… Ⅲ.期货交易 Ⅳ.F830.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2007）第 059807 号

Bruce Babcock. *The Dow Jones-Irwin Guide to Trading Systems*

ISBN: 1-55623-126-1

Copyright © 1989 by Richard D. Irwin, Inc.

Original language published by The McGraw-Hill Companies, Inc. All rights reserved. No part of this publication may be reproduced or distributed by any means, or stored in a database or retrieval system, without the prior written permission of the publisher.

Simplified Chinese translation edition jointly published by McGraw-Hill Education (Asia) Co. and Guangdong Economy Press.

本书中文简体字翻译版由广东经济出版社和美国麦格劳-希尔教育（亚洲）出版公司合作出版。未经出版者预先书面秧可，不得以任何方式复制或抄袭本书的任何部分。

版权所有，侵权必究。

本书封面贴有 McGraw-Hill 公司防伪标签，无标签者不得销售。

版权贸易合同号：19-2006-161

出版发行	广东经济出版社（广州市环市东路水荫路 11 号 11~12 楼）
经销	广东新华发行集团
印刷	湛江日报社印刷厂（湛江赤坎康宁路 17 号）
开本	787 毫米×1092 毫米 1/16
印张	29 2 插页
字数	329 000 字
版次	2007 年 7 月第 1 版
印次	2007 年 7 月第 1 次
印数	1~8 000 册
书号	ISBN 978-7-80728-575-5
定价	68.00 元

如发现印装质量问题，影响阅读，请与承印厂联系调换。

发行部地址：广州市五羊新城寺右二马路冠城大厦省图批新场三楼 330 号

电话：（020）87395594 87393204 邮政编码：510600

邮购地址：广州市越秀中路 125 号大院八号 邮政编码：510055

广东经济出版社读者服务有限公司 电话：（020）83801011 83803689

网址：www.jj1234.com

广东经济出版社常年法律顾问：屠朝锋律师、刘红丽律师

·版权所有 翻印必究·

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

作者简介

布鲁斯·巴布科克(Bruce Babcock)

美国著名期货交易专家。1945年出生，曾经获得耶鲁大学法学学士学位和加州大学柏克利分校的工商管理学士学位。1979年离开律师事务所开始从事期货交易，1983年4月布鲁斯开始出版商品交易者消费报告，这份月刊跟踪美国顶级商品期货交易顾问的交易业绩，在业内引起轰动，每一期都对期货交易者具有很强的指导意义。

布鲁斯·巴布科克写过8本关于商品期货交易的专著，包括《期货交易指南》、《期货市场的趋势》、《从A到Z的商品期货交易模式》、《攻守四大战技》等。他设计过很多期货分析软件，包括25种不同的交易系统软件，两个独特的交易软件和三个数据管理程序。他于1998年因癌症去世。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

选题策划：赵世平
责任编辑：赵世平
责任技编：梁碧华 张澜
封面设计：铭洋设计工作室 010-87464949



长阳读书俱乐部专业销售及策划出版证券交易经典书籍，实施免费入会、累计升级的邮购销售制度，目前已经拥有国内外股票、期货、外汇等领域会员过万名。在“好书改变命运”理念的引领下，长阳BBS聚集众多会员进行读书与实战交流，已经成为国内专业交易人士提高交易水平、成功把握利润的学习重镇。

本书交流论坛：
www.stockbook.cn

网址：
www.stockbooks.com.cn

电话：
010-68321963/13910989836

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

前言

本书将指引你进入一个心旷神怡的境界……布鲁斯·巴布科克为你揭示了许多投机者长期以来敬若神明的，包裹在秘密与符咒之中的交易系统。

股票和商品交易系统的产生几乎和这个市场一样古老。在我的藏书中，最早的交易系统出现在1858年。因此布鲁斯谈论的主题已经具有悠久的历史。但在这本书之前，没有人曾如此条分缕析地将其公之于众。

布鲁斯首先将引导你掌握商品交易的基础知识，然后解释交易系统的原理、开发和构建。他将向你演示如何创建许多种简单及高级的系统，然后传授给你资金管理方法——这是任何成功系统的画龙点睛之笔。本书普遍适用于新入门者、资深商品交易商、交易系统使用者以及交易系统开发者。

尽管我曾向许多人讲授过商品交易系统，而且人数之多或许超过金融市场历史上任何其他人，然而阅读布鲁斯的书却令我受益匪浅，我对此深感惊讶。有些构想令人耳目一新，系统开发及应用的技巧让人豁然开朗。我也正在将这些成果输入电脑进行演算。

布鲁斯详实的研究成果一贯处于业内翘楚地位，本书自然也不例外。他提供了数以百计的实例，文字平实，深入浅出，让所有人都能理解交易系统的构建过程。更重要的是，你可以看到实际交易

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

的结果：如果有人选择在实时交易中追随系统发出的信号，其战绩将会如何。本书会告诉你，哪些类型的系统在哪些市场中表现最好，以及哪些为公众认可的交易系统却无法奏效。这本书肯定将激发新的理念并孕育新的方法，使你能开发出新的商品交易系统。

我希望你特别留意布鲁斯讨论资金和净值管理的章节。我绝对且毫无保留地相信，虽然我们需要一个好的交易系统，但一个人账户的快速破产多半不是交易系统造成的，而是由其所交易的市场类型决定。所以，你必须反复阅读关于系统和市场的章节，然后再运用正确的资金管理方法。

问题的实质是：在市场波动幅度不大，且资金管理不善的情况下，运用一个成功的交易系统也不会获得多好的成绩。然而，在一个大幅波动的市场中，运用良好的交易系统和优秀的资金管理方法，便能取得非凡的成绩。锁定高度波动的市场，使用适当的交易系统，并使用机敏的资金管理方法，我认为结合以上三点，你将可以实现最大限度的回报。

布鲁斯将向你逐一传授这三个重要方面——交易系统、市场和资金管理。当你阅读完本书后，你将知道何时进行交易，交易什么品种，以及如何进行交易。

在本书写成之前，在美国可能只有二十至一百个人真正懂得如何构建交易系统。目前几乎人人都能了解系统的构建，这要归功于布鲁斯・巴布科克。读完本书，你将成为更好的交易系统开发者，而且如果你决定购买商业用途的系统或电脑程序，你也将是一个见多识广的交易系统购买者。

我一直在想，若要了解交易系统，只要布鲁斯・巴布科克写了书，我最好一睹为快。本书也不例外。我希望你阅读本书时能享受到和我同样多的乐趣。

拉瑞・威廉姆斯（Larry Williams）

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

序

商品期货交易员总是对机械式交易系统如痴如醉。股票市场的短线交易者也迫不及待地要将该技术移植到股市。交易系统一直备受欢迎的原因是因为投机性交易如此困难以致令人沮丧。彼德·安（Peter Ann）将其描述为："就像一条传送带上放满面额1 000美元的钞票，你坐在传送带旁边的一个椅子上，试图抓住钞票，但总是差那么一点而够不着。"

由于投机交易困难重重，普通交易员因此猜测：极少数的成功投机者必定知道一些有关市场如何运作的内线秘密。一个自然而然的结论是：交易系统多少会揭示并利用市场中的密码。

事实上根本就不存在什么市场密码。也不存在只有专业人士才能洞悉的内线秘密。成功交易的基本原则众人皆知，但几乎没有人能始终如一地执行。其原因是，交易会受到情绪的干扰，且很难加以克制。

我对此早有领悟。自 1975 年起我便自己进行交易。我最早开始研究交易系统是在 1976 年。在我交易最成功的年头，我遵循纯粹机械式的方法。自 1983 年起，我就编撰和出版《商品交易者消费报告》（*Commodity Traders Consumer Report*）。得益于这种条件，我有机会评估几乎所有重要的交易系统，以及可公开获得的电脑软件程序。我自己也设计并创建了许多交易系统。我了解如何创

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

建一个交易系统，如何评价其他人所创建的系统。

尽管有不少书籍描述各式各样的商品交易方法和系统，却很少有人尝试去展示其所描述方法的有效性。我怀疑部分原因是因为从长期看来它们大多无法奏效。交易员一直使用这些方法，原因是他们假定只要是书上写的，就一定是有效的。这些方法有时又是有效的，这令事情更加混淆。

我们已经处于这样一个年代——任何有足够资金考虑从事商品投机的人，都能使用强大的电脑技术。不再有任何借口使用未经测试的方法进行交易。

即便你过去从未参与商品交易，本书也会告诉你为了解你所面临的问题而需要掌握的东西。书中会告诉你，为何如此高比例的交易员最终仍要赔钱。书中也会解释，彻底机械式的方法何以是你最佳赚钱路径。本书将一步步地指导你创建属于你自己的交易系统的程序，并教会你如何评估别人所创造的系统。书中将向你介绍目前最新的电脑技术，以显著降低你的成本。

除了描述创建和测试交易系统的理论，我首次在这类书中纳入了一个检验交易系统实际表现的体系。你将看到对十个市场在五年期间，用历史数据对不同交易系统进行检验的结果。我将教你我特别为本书所创建的一个简单有效的长线系统。

布鲁斯·巴布科克

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

致谢

本书是10多年来商品交易人士研究及交流的结晶。尽管在此未能一一列出姓名，但我仍要对他们所提供的无私支援表达感激之情。

本书中所有电脑图表均由“商品报价图形”系统生成。非常感激该公司总裁蒂姆·马瑟及其员工的鼎力协助。我还要感谢杰拉尔德·贝克和骑士商品透视公司允许我复制其周线图。

若没有研究主管兼程序员斯蒂文·温特给我的帮助，要写成这本书是根本不可能的。他具有创造性思维，关注细节，并容忍我的苛刻要求，这些因素对于本书的完成十分重要。第17章的赌场系统研究来自罗伯特·雷曼的创见；同一章节中的净值曲线管理系统则归功于乔·布里斯托。我要向这两位绅士一并致谢。

拉里·瑞格的支持使我的商品交易研究更富有乐趣。拉里素来用幽默、专注和细心来处理我交付他的任务。在工作上他恪尽职守且一如既往。

感谢拉瑞·威廉姆斯为本书写的前言。他的丰富灵感是其每个学生的思想源泉。他足以在商品交易名人堂中名列首位。在此我还要特别提到杰克·伯恩斯坦，他鼓励我研究这一课题。他想必是有史以来最和蔼、最多产的研究者。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

最后，我一定要感谢艾利森和斯古特，他们对本课题全身心的投入令我深受鼓舞。

布鲁斯·巴布科克

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

目录

前言 …… 1

序 …… 3

致谢 …… 5

第 1 章 商品交易难题的简介 …… 1

4 你从未真正买进或卖出任何商品
5 你是在赌价格的变动
9 保证金交易的杠杆效应
13 交易的成本
17 趋势
22 交易的时间框架
23 预测市场
27 商品交易成功的三项基本原则

第 2 章 人们从事商品交易失败的原因 …… 29

35 了解不够
38 资金不足

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

40 | 不切实际的预期
41 | 缺乏耐性
42 | 缺乏纪律
43 | 厌恶高风险

第 3 章 机械化的交易方法 ………………………………… 47

第 4 章 机械交易系统的创建 ……………………………… 63

65 | 曲线匹配系统
70 | 非曲线匹配系统
74 | 系统优化

第 5 章 商品交易方法的测试 ……………………………… 79

82 | 数据的时间周期
84 | 数据的类型
88 | 测试的时间段
90 | 分段优化及测试
91 | 在不同市场测试
92 | 交易成本
92 | 测试日线数据时的特殊问题
98 | 评估测试结果

第 6 章 交易系统的优化 ………………………………… 107

110 | 系统优化之圆桌会议

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第 7 章 交易系统推销简史 …………………………… 141

第 8 章 流行交易方法的绩效——参考框架 ………… 169

171 测试的市场
173 测试时段与数据类型
174 绩效标准与方法论
176 四套流行的交易系统
182 百分之二转向交易系统
183 巴布科克长线交易系统

第 9 章 进场方法 ………………………………………… 187

190 趋势指标
197 摆荡指标
209 进场触发指标
212 价格形态
216 进场概念的组合

第 10 章 设定止损的方法 ……………………………… 221

226 价格波幅止损
230 时间止损
233 资金管理止损
235 盘中止损或收盘止损
236 转向止损

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第 11 章 出场的方法 ······ 239

243 盈亏平衡止损点
245 跟随止损
247 固定及变动赢利目标
252 摆荡赢利目标

第 12 章 交易系统和市场 ······ 255

257 系统规格
260 价格走势对系统绩效的影响
273 不同市场投资组合的交易
281 用丹尼斯期货评级技术同时在所有市场操作
284 将交易系统用在股市
285 市场识别测验的答案

第 13 章 商品系统软件 ······ 287

290 购买电脑硬件
292 购买期货交易软件

第 14 章 创建属于自己的交易系统 ······ 321

第 15 章 追随你的交易系统 ······ 333

335 贪婪与恐惧
337 持续亏损的阴影
337 低估亏损的冲击

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

340 交易系统在何时失败
342 交易员只想寻求刺激
343 了解运气的成分

第 16 章 资金管理 …… 345

347 适当的账户规模
350 市场和交易系统的分散化
352 风险管理
356 交易多份合约

第 17 章 交易的管理 …… 357

359 调整交易的合约数量
370 净值曲线的管理

第 18 章 摘要与结论 …… 385

附 录 …… 399

401 附录 1 长期周线图（1978—1988 年）
427 附录 2 面包及黄油 S&P 当日平仓交易系统
437 附录 3 巴布科克长线系统的模拟交易

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

CHAPTER 1

第 1 章

An Introduction to the Commodity Trading Problem

商品交易难题的简介

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

在本章中，我将告诉你商品期货交易涉及那些内容，它为何可能有风险却不尽然，以及走向成功所要具备的原则。要理解这些，你无须有过任何商品交易的实战经验。

过去 10 年中期货交易量爆发式增长。其最重要的原因之一是金融期货这一全新市场类别的引入。20 世纪 70 年代通货膨胀日益严重，传统的农产品和贵金属期货市场是当时的热门。到了 20 世纪 80 年代，通货膨胀放缓，传统商品市场走了下坡路，价格和流动性双双下降，以金融工具为标的物的期货合约则成为这 10 年的新宠。外汇、美国长期公债、欧洲美元和股价指数都成为金融期货的标的。专业交易员并不区分传统商品市场和新出现的金融期货市场。对他们来说，两类市场均可进行交易，参与方法也没有不同。然而，新闻媒体经常将在金融市场投机称为期货交易，而将传统的实物产品市场称为商品交易。本书中的商品交易指的是所有期货市场的投机行为。书中讲授的原则和概念适用于所有这些市场。

另一个全新的投机活动领域在 20 世纪 80 年代发展起来，那就是在交易所挂牌交易的商品期权（Listed Commodity Option）。这些期权尤其受经纪公司的欢迎，因为购入看跌期权（put）和看涨期权（call）的潜在赢利同从事商品交易同样大（理论上无是无限的），却有绝对固定的最大风险（期权价格加佣金）。对于那些知识贫乏却想大赚一笔的人，这是个有效的卖点。投资大众总是购入期权，却从不售出期权。

我认识的专业交易员中，没有一个人喜欢买入看涨期权或看跌期权，他们更愿意交易期货合约。虽然期权买家的风险在购入期权的价格时已被严格限定，但是该风险相对于可能获得的回报已不算小。在迅速体会到购入看涨期权及看跌期权的吸引力时，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

不妨三思。经纪公司的客户购入看涨或看跌期权时，售出期权的交易对手往往是一个专业的期权交易商。此人潜在赢利严格受限，而理论上风险却无限大。你说，两人中谁的预期报酬更高？是出售期权的专业交易商呢，还是购入期权的业余人士？在我看来，购入看涨或看跌期权从长期而言无法赢利。然而，对于普通投资者来说，出售期权过于专业且太费精力。有鉴于此，本书将避而不谈期权。我建议你对期权也采取和本书相同的态度。

人们对商品交易的一般概念与事实颇有出入。大家对此不必太过惊讶。值得注意的是，真正有过商品交易经验的人中有很大比例也不了解事实真相。和你想的正相反，学习商品交易是件相对容易的事。难点在于前后一致地运用你所学的知识。换句话说，交易员知道他们应该做什么，只是不能坚持足够久以等来赚钱的那一天。我将在第 2 章中具体解释。

你从未真正买进或卖出任何商品

有这样一个有关商品期货的流传久远的故事——疏忽的交易员很可能在意外的实物交割中收到一批没多大用的商品。在业余人士看来可能发生这样一些滑稽的场面：卡车将数以吨计的大豆倾倒在前院的草地上，或是车队满载嚎叫的猪突然出现在清晨的家门前。

这种误解源于商品交易员总是疯狂买进或卖出有形产品的想法。但实际情况是，商品交易员并未买进或卖出任何东西。当你打电话给经纪人并下令买进一百股通用汽车公司的股票，你的确买了该公司的一小部分。你可以收取股票凭证并拿在手上，以证明新获得的所有权。此时，你持有该公司一小部分的赢利潜力，并获得参与经营并获取股息的权利。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

反过来看商品市场的投机者，当他打电话给经纪人要求买进 5 000 蒲式耳的 3 月玉米时，他并不打算拥有任何玉米。他下达这个指令是因为他认为价格即将上涨。如果玉米价格真的上扬，他就会赢利。这就是人们所说的多头头寸（Long Position）。大约在同一时刻，另一个人可能向他的经纪人下达卖出 5 000 蒲式耳的 3 月玉米的指令。他并不是种植玉米作物的农场主，也并不持有任何玉米。他如何能够卖出不曾拥有的商品呢？当他指示经纪人做空时，那只是一种简略的说法。其实他是在押注于玉米价格会下跌。假如玉米的价格真的滑落，他便会赢利。这就是人们所说的空头头寸（Short Position）。上述两位投机者都永远不会持有真正的玉米。

你是在赌价格的变动

商品投机在理论上不过是针对未来价格变动方向所做的智力的赌博。至于这场赌博的智力含量，则取决于进行交易的个人。当你建立头寸时，必定存在一个建立反向头寸的交易对手。这就是商品交易所的目的之一——撮合看法相反并愿意建立头寸赌上一把的人。你的经纪人代表你通过交易所进行交易。在上述例子中买方与卖方的经纪人会将指令传送到交易所的交易厅内，在那里以当时的价位执行。假定当时的价位是 2 美元，买卖双方分别将以 2 美元买进和卖出一手 3 月玉米合约。一手合约是最小交易单位。

为了让你能够参与商品期货交易，你的经纪人会要求你将钱存入某个账户，经纪公司会为你的账户设定最低存款额。一般的规则是多数商品经纪公司会要求你存入最少 5 000 美元才能开户。商品市场与股票市场不同的是：股票经纪用你账户中的钱去买股

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

票，而存在你期货账户中的钱并不用来购买任何东西，那是当你做错行情时，经纪公司有钱支付给你的交易对手的保障。

交易所和你的经纪公司针对每种商品确定交易保证金（Margin），即开始进行商品交易之前，你的账户中必须有的最低可用余额。提供玉米期货交易的芝加哥期货交易所（CBOT）规定，每位玉米期货交易员的账户必须保有最低额度的保证金才能进行玉米期货交易。你的经纪公司可以自行规定一个更高的保证金额度。交易的保证金额度是以合约的价值为基础。一手 5 000 蒲式耳的玉米合约，报价单位是美分/蒲式耳，合约的价值是以目前的价格乘以 5 000。过去几年，玉米的平均价格为 2 美元/蒲式耳，因此玉米期货合约的平均价值为 10 000 美元左右。另一个决定交易保证金的因素是商品每日价格的波幅（Volatility），即给定时间内价格移动的距离。由于玉米每日价格变动不大，因此被视为低波动性的市场。玉米的交易保证金是所有商品中最低的。目前交易所规定的玉米期货保证金为每手合约 350 美元。如果你在账户中存入 5 000 美元，且经纪人允许你以交易所规定的保证金额度做交易，你最多可以交易 14 手玉米合约。

相比之下，咖啡豆的交易保证金为 2 000 美元。一手咖啡豆合约含 37 500 磅咖啡豆，报价单位是美分/磅。咖啡豆的平均价格为 150 美分，因此合约的平均价值为 56 250 美元。由于市场波动性更高，咖啡豆的交易保证金比玉米高出许多。按照交易所规定的保证金计算，你原先存入的 5 000 美元只能交易两手咖啡豆合约。交易所要求的保证金是累计的，对于你所交易的每手合约都必须有足够的可用保证金。由于两手咖啡豆合约只需要 4 000 美元的交易保证金，在不超过 5 000 美元上限的条件下，你还可以做两手玉米合约的交易。当然，你也可以选择做一手咖啡豆合约加上八手玉米合约的交易。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

目前市场上交易保证金最高的是标准普尔 500 股指期货。该合约在 1982 年上市时的交易保证金为 6 000 美元，随后由于股票市场大涨及合约价值上升，交易保证金调高至 10 000 美元。在 1987 年 10 月，该期货的价格波动极为剧烈，交易保证金也调高至 20 000 美元。此时若交易一手标准普尔 500 合约，你的账户中就必须有 20 000 美元的可用保证金才行。

当你买卖玉米合约后，盈亏是以现价与建立头寸时价格之差乘以 5 000 计算。如果玉米价格变动 10% （移动 20 美分），你将赢利或亏损 1 000 美元。如果玉米价格升至 2. 20 美元，则买家将赢利 1 000 美元，卖家将亏损 1 000 美元。如果玉米价格跌至 1. 80 美元，则卖家将赢利 1 000 美元，买家将亏损 1 000 美元。换作咖啡豆产生相同幅度的变动（15 美分）则将造成 5 625 美元的盈亏。标准普尔 500 指数若移动同样比例（25 点），则对应的盈亏为 12 500 美元。

每个交易日结束时要进行盈亏调整，将赢利计入赢家账户，亏损则从输家账户扣除。如果当日价格变动有利于你的头寸，你的经纪公司便会将钱打入你的账户；如果当日价格变动不利于你的头寸，你的经纪公司便会将钱从你的账户中扣除。

如果你的账户因有利的价格变动而增加可用于交易的保证金，你便能建立新的头寸。假若你的账户因不利的价格变动而价值缩水，你可能被要求追加保证金或结清足量的头寸，以避免出现账户中可用保证金低于最低要求的情况。为了建立头寸而需要的保证金称为初始保证金，价格变动对你不利时，为继续保有你已建立头寸所需要追加的保证金额度略低于初始保证金，称为维持保证金。这样一来，假使你以账户中全部钱为初始保证金，且建立头寸后价格变动立即对你不利，你并不一定需要在第一天就追加保证金或结清头寸。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

期货合约的交易者可能会接受实物交割，或者将实物交付他人。这样的交易者称为商业交易者（Commercials）。他们可能是生产商，希望确保自己的玉米（或其他商品）能有一个固定售价，如农场主。他们也可能是商品的消费商，希望为需要购买的玉米锁定一个固定进价，如麦片粥生产商。在我们所举的例子中，如果玉米合约的买家是商业交易者，他将确保在3月时以2美元/蒲式耳的买价接收5 000蒲式耳实物交割的玉米。假若玉米合约的卖家是商业交易者，他将确保在3月时以2美元/蒲式耳的售价交付5 000蒲式耳的玉米。

可是买卖期货合约的投机者不希望从事实物商品的买卖。他只想从事金钱的交易。他下注于价格的走向。如果他的判断正确，则他的收益将与价格变动大小成正比；如果他预测错误，将蒙受损失。对他们来说，交易中的买和卖所代表的意义是押注于价格的上涨或下跌。

为了避免和实物商品打交道，通常的实践是在第一通知日之前平仓出局。你可能注意到买卖双方对各自的经纪人下达玉米期货交易指令时，指明是3月合约。每一手交易的合约都对应着特定的未来交割月份。合约在交割月份的特定日期到期，具体因市场规定而异，而当天最后的最终收盘价即为该合约的交割价。持有空头合约直到到期的商业交易者必须以最终收盘价交付合适数量的商品。持有多头合约直到到期的商业交易者必须接受交割，并支付最终收盘价。上述交割发生在指定交割场所，并以仓单交换的形式进行。投机者通常在2月最后一个交易日前出清3月合约，以避免与交割有关的麻烦。不过，即使你在非洲度假而忘记平仓，你仍可以回避实物交割。你的经纪公司会收取额外费用来处理相关事务。

如果你要平仓，只需向经纪人下达与开仓时方向相反的指

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

令。如果你持有多头头寸，你原先为买入合约，那么现在你卖出相同数量；如果你持有空头头寸，你原先为卖出合约，那么现在你买进相同数量。你还是没有买进或卖出任何实物。买进或卖出只是向经纪人下达平仓指令所用的简单用语。交易的最终盈亏是开仓与平仓时合约价值的差。假定玉米价格在开仓至平仓期间上涨了 25 美分，则买家每手合约赢利 1 250 美元，卖家则每手合约亏损 1 250 美元。

保证金交易的杠杆效应

在上一个例子中，玉米市场的投机交易者因为玉米价格变动 25 美分而赢利 1 250 美元。但玉米期货市场在短短几周时间就能波动 25 美分，甚至只用一周就够了。还有什么地方能让你在几周内投资 5 000 美元，打两通电话，就赚取 25% 的投资回报呢?

这样的投资回报是假设你只交易了一手合约。然而以交易所规定的玉米保证金 350 美元计算，你用 5 000 美元的账户可以交易 14 手玉米合约。如果你交易的合约数量达到账率户允许的上限，你便可以在同样时间里获得 17 500 美元的利润——350% 的投资回报率。玉米是表现最温和的商品市场。现在你知道期货交易如何能够快速致富了吗?

正是杠杆融资交易使得如此惊人的利润成为可能。你只投资 350 美元，便能得到价值 10 000 美元玉米合约的控制权。每当玉米价格变动 1%，你投资的价值就发生了 28.6% 的变化。每当玉米价格变动 10%，你投资的价值就发生了 286% 的变化。你可能已经捉摸出这种交易不利的一面。你赔钱的速度可以和赚钱的速度一样快。如果你决定动用账户中的 5 000 美元交易 14 手玉米合约，只要价格向不利于你头寸的方向移动 7 美分，你便全军覆没

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

了。玉米期货一天内就可以波动7美分。

从事期货交易的风险由此可见一斑。尽管你可能听过一些在期货交易中巨亏的故事，但事实上交易员的风险是由他自己控制的。交易数量的多寡是他个人的决定。若价格向不利的方向变动，也是由他决定将头寸持有多长时间。那位用5 000美元的账户交易14手玉米合约的交易员，在价格向不利方向波动7美分后便爆仓出局。而同样情况下只交易1手的交易员将仅仅亏损350美元，还有很多资金可用于交易。

这就是为什么我说商品交易受到不公正指责的原因。其实商品交易的风险高低完全取决于你自己。你是否会认为轮盘赌的风险过高而不去玩呢？很可能不会。如果你携带了5 000美元到拉斯维加斯或大西洋城去玩轮盘赌，你可以每把只下注几美元。这样的玩法风险不大，你可能连玩几天也不至于亏得精光。问题是，这种赌法就算赢也赢不多。如果你缺乏耐性，渴望一夜暴富，你可以在同样的轮盘上每次下注2 500美元或5 000美元。这时，轮盘赌的风险变得非常大，可能玩一两把就血本无归。相同的轮盘，一样的游戏，唯一的差异在于玩的方式。

商品交易员严重亏损的原因是他们变得失去耐性而甘冒巨大风险。从事期货交易和其他投资一样，风险总是和报酬对等。如果自我节制并设定有限度的目标，所承担的风险也将是有限的，你将有合理的机会去实现目标。如果为了可能的结果而兴奋，并试图以过快的速度致富，风险将上升到令你几乎不可能成功的地步。你可能很快全军覆没。这正是大部分新入市交易员的遭遇。但这一切都怪不得别人。往往是那些资金量最小的交易者抱有最脱离实际的预期。

什么是商品交易的合理回报呢？经过多年的交易和与专业人士讨论之后，我们的答案是，年投资回报率50%。只要能一直保

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

持这样的回报率，大部分的专业人士都会感到欣慰。遇上好年景，他们希望做得比这更好；如果流年不利，他们也不希望差太多。当然，他们不愿见到全年交易的结果是净亏损，即便是非常好的交易员也可能遭遇这样的困境。你可以保守地交易，满意于获得 50% 的投资回报率。

对于初始投资为 5 000 美元的人来说，50% 的回报听起来并不是太多。投资商品期货一整年只赚到 2 500 美元看起来是可笑的。我们已经看到，只做两手玉米合约的交易，便可以在几周内获得同样的利润。或者只做一手但在一年时间内把握两次 25 美分的行情，也可能赚到同样多的钱。恰好是表面上的轻松赢利，令交易新手有了不切实际的高度预期。

追求轻松赢利如果风险过高，可能就没有那么大的吸引力了。让我们回到轮盘赌桌上，你可以下注 2 500 美元在红色，并有 50% 的机会在几秒钟之后赚走 2 500 美元。你会冒这种风险吗？大多数期望在商品市场赚大钱的人，是不会在赌场中孤注一掷的。

如果你要求从交易中获取巨额回报，你很可能失败。假使资金有限，你最佳的成功机会在于安全地交易，从交易中赚取合理的回报，从事其他副业赚取更多的钱以追加账户资金，然后再依靠复利的力量创造巨大的财富。如果你从 5 000 美元起步从事期货交易，并用其他所得去缴所得税，在每年赢利 50% 的情况下，只要 13 年就能变为 100 万美元。如果你以 20 000 美元起步，10 年后便可拥有 100 万美元。如果你等不了这么长时间，我劝你放弃商品交易，改玩州彩票。后者最终成功的几率可能更大。

商品交易员所用的融资杠杆使高投资回报率成为可能，但市场变动不利时，也会显现出潜在的破坏性作用。因此交易的选择和管理更显重要。你必须正确选择价格变动方向才能赢利。此

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

外，进离场的时机必须准确，因为仅能用少量的保证金来承担犯错的后果。

我们已经看到很小的价格变动会造成多大的盈亏。你选定同时交易的合约数量和种类越多，可用的资金就越少，对犯错误的承受能力就越小。在前面的玉米的例子中，交易最大数量合约的人，在价格朝不利方向波动 7 美分时便爆仓。这表示，他不仅必须正确选择价格走向，而且价格不能向不利方向移动超过 6 美分。一旦发生这种情况，经纪人将立即代他平仓，他的资金也就血本无归。即便第二天价格掉头朝原定方向移动，使得该笔交易其实可赢利数千美元，也已经于事无补——他已经被迫出局。

虽然多数交易者小心翼翼地避免交易的合约数达到账户允许的上限，避免只留下很少的保证金来承担错误，但防范破产的原则适用于每一笔交易。当交易走势不利于你时，你永远不知道市场能否在你全军覆没之前转向。即使不利的走势暂停，价格可能永远不会回到你进场时的位置。在高度杠杆融资的情况下，你不能永远守着你的头寸直到赢利。你必须在某一点上承认你错了，放弃交易并接受损失。

这是个两难的困境。在你承认错误之前，你愿意承受的损失越大，价格越不可能达到你的止损位。然而若是达到该止损位，你便很难从严重亏损中东山再起。假如你亏损了 50%，你必须赚到现有资金的 100% 才能打平手。如果你再亏 50%，你必须赚到现有资金的 300% 才能保本。即使价格没有达到你的强制止损位，这笔交易的损失依然可能只是略少于你可容忍的最大限度。另一方面，假如你希望迅速退出亏损的交易，避免灾难性损失，则价格触及止损位的几率大增。难题在于如何找到不偏不倚的折中之道——对行情判断错误时，你所设定的止损位不但能使可能的损失在可容忍范围内，而且使你认赔出局的几率也在合理范围内。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

因此，高比例融资使得价格预测的问题显得格外重要。你必须正确选择期货价格的运动方向。此外，你必须把握适当的进离场时机。这样，价格运行的方向才会如你所预期，同时你才能在不利的走势迫使你放弃交易之前了结你的赢利。

交易的成本

为了避免将问题复杂化，迄今为止我所列举的交易例子中没有考虑影响商品期货交易盈亏的重要因素——三种交易成本，分别是佣金、滑移价差（Slippage）和买卖价差。每笔交易都要支付其中两种费用，常常还要支付第三种。尽管从单笔交易来看这些费用似乎微不足道，然而长期下来，它们会迅速累积，对盈亏结果产生重大影响。稍后你会了解，在判断交易系统的赢利能力时，这种费用是必须考虑的因素。

佣 金

每一笔交易都要向经纪人支付佣金，作为帮助完成交易的报酬。股票经纪佣金通常是依据交易的股票数量和金额的大小来计算。交易量越大，佣金越高。无论是买或卖股票，经纪人都分别收取佣金，利润越大，佣金越高。而在商品交易中，交易者有一优势，即每手合约所付的佣金是固定的，与合约价值无关。同时，从开仓到平仓只收一次佣金，且在平仓后才收取（一些经纪商在开仓和平仓时各收一半佣金，总费用是一样的）。如此一来，你可以在赚取巨额利润的时候一样支付较少的佣金。标准商品佣金的范围由一些全方位服务公司所收的 100 美元，到所谓折扣佣金公司所收的 18 美元。

为了让你了解股票和期货佣金的差异，假定你在 1987 年 12

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

月 14 日星期一开盘时买进了一手标普 500 期货合约，价位是 236.00，这相当于你掌握着价值 118 000 美元的股票。你在 12 月 18 日星期五收盘时，以 248.45 的价位将合约卖掉，赢利 6 225 美元。假设你买了 1 000 股单价 118 美元的股票，以每股 124 美元卖出，则两笔股市交易的佣金总数是 510 美元。而你所付给折扣经纪公司的期货合约佣金只有 25 美元，甚至更少。

你可以依据账户的大小和交易规模自由地与任何公司进行佣金费率的协商。我强烈建议你，无论决定和哪一家公司做生意，都要坚持获得尽可能低的费率。单笔交易的佣金不多，但交易一年下来，它们就会积少成多。每省下一块钱的佣金，都相当于你在交易中稳赚了一块钱。

滑移价差

滑移价差（Slippage）指的是，你希望在某个价位执行交易，但是实际成交价格与理想价格不同，这种差异就是滑移价差。依据所使用的指令种类和交易策略，滑移价差可以大幅减少赢利或扩大亏损。但不幸的是，最佳的交易方式往往造成最大的移滑价差。以下是一些例子：假定你正在关注电脑报价系统上的玉米市场，玉米的价位是 1.98 美元，你决定一旦价格上升到 2.00 美元即可确认上升趋势，你希望在此时买入。当你看到价格触及 2.00 美元，立即打电话给经纪人要他以市价买入。他回电给告诉你，成交价格是 2.00-1/2。在你的指令传送至交易厅的时间里，市场又上涨了 1/2 美分。你的理想进场价格与实际成交价格之差值即为滑移价差，在本例中为 25 美元/合约。若要避免滑移价差。你也可以下达在 2.00 美元限价买入的指令以替代市价指令。这时你的指定若被执行，则成交价保证不会高于 2.00 美元。然而，如果在你的指令送达交易厅后，价格已超过 2.00 美元并且再未

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

跌回2.00美元，则你的指令将无法执行。之后你可能在继续上涨的市场中踏空。

另一类颇为流行的指令是止损指令。当市场报价为1.98美元，而你决定一旦价格涨到2.00美元便买进，你不必需要亲自守候并监测市场走势，你可以发出在2.00美元止损买入的指令，在交易所场内的经纪人将暂时按兵不动，一旦价格触及2.00美元则尽快买入。你的买进价格可能比2.00美元高出一些。在某些交易所，你可以在止损价附近设定一个限价范围以控制滑移价差，如："在2.00止损限价买入"或"在2.00止损买入，2.01限价"。（芝加哥期货交易所的场内经纪人接受限价指令但不接受止损限价指令，而其他大多数的交易所都会接受。）这项指令绝不会以超出限价的水平执行，但是你必须冒着指令来不及执行价格就已穿越限价的风险。你可能会因此错过一个非常赚钱的交易机会。

好的交易员几乎都使用止损指令在走势不利时自动平仓。例如，他下单在2.00美元买入玉米，同时会决定一旦走势不利时在何处认赔出局。因此他在该处设一个卖出止损指令，如："在1.90卖出止损，撤单前一直有效"。该指令将保留在交易所场内，一旦玉米价格跌至1.90美元将自动执行。

止损指令可以消除向经纪人下达指令以及指令送达交易厅所造成的时间延误。但在大多数市场中，止损指令无一例外地以稍差的价格执行。依据不同市场以及交易活跃度，滑移动价差可能在25~75美元。但在交投清淡或波动剧烈的市场，滑移价差可能高达数百美元。

另一种常见情况也会造成大的滑移价差，令你的赢利下降或亏损扩大。这种情况是由于期货市场并非全天24小时交易。当日收盘价和隔日开盘价可能形成较大跳空缺口。在玉米期货的例

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

子中，假设某日市场收在1.91美元，由于当天最低点并未探至1.90美元，故挂于该处的止损单未被执行。第二天市场开盘价格未必报1.91美元。受当晚发布的重大利空消息影响，隔日市场开盘报1.88美元，你的止损指令会被立即执行，但每手合约你仍比预期多亏损了100美元。这便是滑移价差的经典例子。

对于不在交易厅内的交易者，买卖价差是一项看不见的成本，因此多数交易者并未注意到它的存在。交易厅实际报出了两种价格，即买价和卖价。它们通常但不总是相差一个跳动点，其中较低者为买价。例如，在美国长期公债（T－Bond）的交易厅中，最小价格变动是1/32点，折合每手合约价值31.25美元。当买价为90-00，同一时间的卖价为90-01，较前者高出1/32。

一般的场外交易员总是买在卖价的位置，卖在买价的位置，然而场内交易员（即交易的对方）却以买价买入，以卖价卖出。因此如果你同时向一个场内交易员买进和卖出各100手合约，在没有任何价格变动情况下，你将损失3 250美元，而他则赚走3 250美元。你将买在90-01，卖在90-00，他则正好相反。他还有另外一个优势，他每手交易的成本仅仅几美元，而你每手佣金为20美元或25美元。

这种隐性成本本身可能不算大，但加上滑移成本和佣金，总数也不小。买卖越是频繁，总成本也就越高。在使用历史数据测试交易系统时，我通常将一手合约的交易成本假设为100美元。这成本被称为“滑移价差和佣金”，但也包含了买卖价差。如果每个月交易10次，则执行交易本身就需要花费1 000美元。这对小额账户而言是一个沉重的负担。或许这时你可以更好地理解，何以专业交易员会对低于100%的年投资回报率感到满意。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

趋 势

某些可能从来没有做过商品交易的大学教授曾提出，商品和股票的价格波动是随机行为，言下之意是历史价格和未来价格之间没有关联。按照他们的说法，商品交易就好比掷硬币，正面代表交易成本，反面代表交易亏损。由于每笔交易都要支付佣金，交易时间一长，你注定是会赔钱的。赢利和亏损彼此抵消，而你所有交易都必须支付佣金。如果价格真是随机波动，这表示长期而言没有人能够指望通过商品交易赚钱。你唯一赚钱的机会是，在短期内蒙幸运女神垂青而连赚几把，然后见好就收。持续成功的真实几率就像在赌场中赌博一样渺茫。

与少数信奉价格随机漫步理论的学院派针锋相对的是一群神秘主义者。他们相信市场背后隐藏着完美的顺序，认为只要能破解市场的密码，就总能准确预测接下来的走势。这是他们的痴心妄想，但要想说服他们另辟蹊径是不可能的。他们不断地在寻找。使用电脑花费在分析市场上面的时间已达百万小时，甚至数十亿小时，目的是发现更好的预测价格的方法。如果真有轻而易举的预测方法，它早就被人发现了。发现者将能够迅速积聚一笔可观的财富，故事也会传播开来。

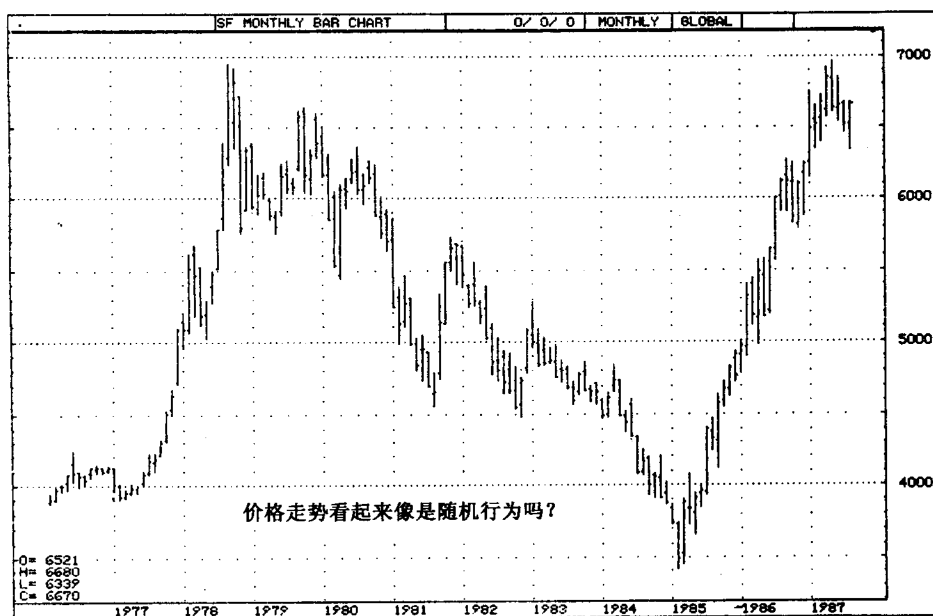
对价格随机漫步理论最有力的反驳证据是，许多交易员在期货交易中不断赚得大笔金钱。其中一些人的交易生涯长达 20 年以上。如果市场运行始终是完全随机的，则这种事情似乎不可能发生。这个问题可能永远没有明确结论。

尽管作出巨大的努力，但没有证据显示任何人能想出准确预测市场的办法。原因是价格起伏中的随机成分太多，尤其在短期内。我花费几年时间寻找预测第二天股市收盘涨跌方向的方法。我没有发现任何足够准确可靠的方法可有效运用于交易。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

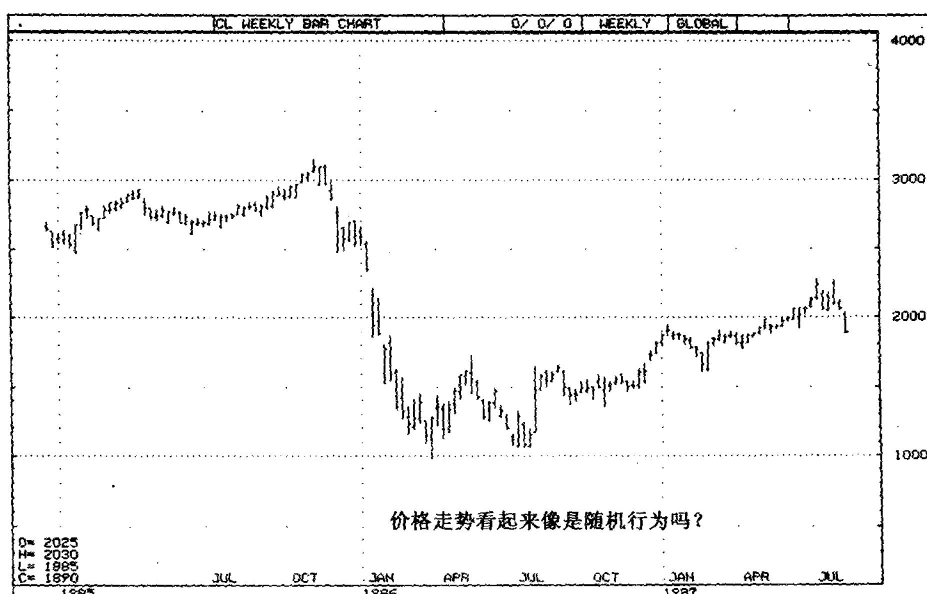
但商品市场价格变动仍具备一项非随机特性，使得赢利不再完全无望。那就是市场倾向于顺着趋势运行。这表示市场延续既定趋势的机会大于反转的机会。长期趋势是由长期基本面力量引起的，这种力量不轻易改变。现在我们来看一看图表 1－1 瑞士法郎期货合约的月线连续图，和图表 1－2 原油期货合约的周线连续图，它们看来像是随机的价格活动吗？其他更短期的趋势是市场心理的变化所引起的。这种心理变化是特定市场的相关新闻事件促成。

我们只能谈论在特定时间框架内的趋势。最近两年、最近两周和过去两小时的趋势是向上的。但在同一时间，最近两个月、最近两天和过去 20 分钟的趋势却向下。图表 1－3 到图表 1－6 说明了这个问题，到底趋势是向上还是向下？在图表 1－3 中时间范围最长的趋势为向下。图表 1－4 中最近两年的趋势为向上。



图表 1－1　瑞士法郎期货合约的月线连续图

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



图表 1－2 原油期货合约的周线连续图



图表 1－3 原油期货周线图中的超长期趋势

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

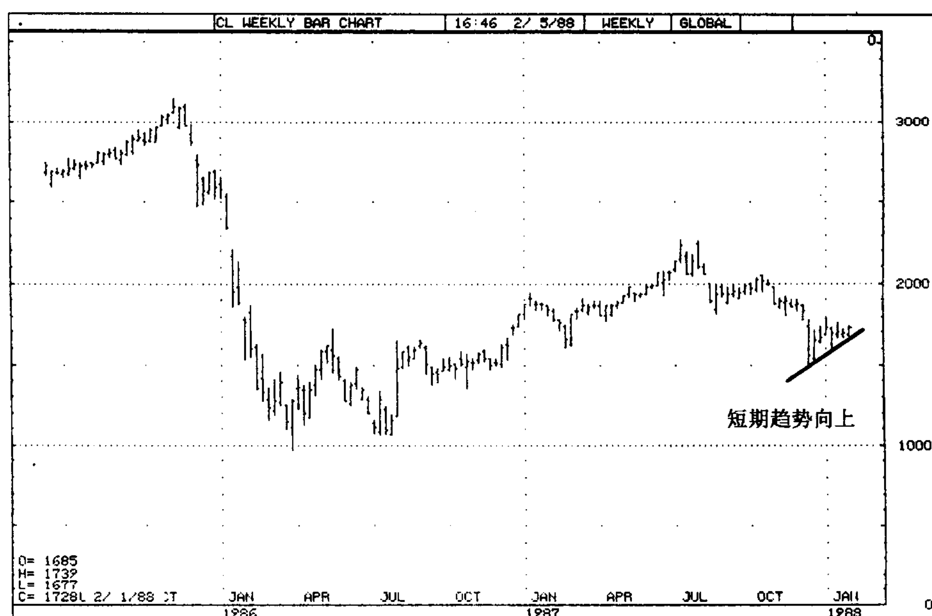


图表 1－4　原油期货周线图中的长期趋势



图表 1－5　原油期货周线图中的中期趋势

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



图表 1－6 原油期货周线图中的短期趋势

图表 1－5 中最近 6 个月的趋势为向下，但在图表 1－6 中，最近两个月的趋势为向上。

各种趋势不尽相同。有的趋势力量强劲，在一段相当长的时间内价格向同一方向推进；有的趋势力量较弱，市场的主要变动趋势进展迟缓，且周期性出现与主要趋势反向的次要趋势。往往在特定时间框架内没有出现主要趋势，然而在较长或较短的时间框架内，却可以看出市场趋势。

对期货交易员而言，效果最好的策略是顺应强劲趋势的方向建立头寸，只要趋势不变就一直持有。这种方法知易行难，因为交易员永远无法把握的是，周期性出现的反向次要趋势在哪一次将演化为主要趋势反转的开始。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

交易的时间框架

每一位交易者操作的时间框架都必须符合其交易个性。有的人非常缺乏耐性，而且追求频繁交易的刺激感。他们在心理层面无法做到长线交易，因这种交易必须多看少动，持仓达数周或数月之久。许多交易员在做超短线交易时最感欣慰。例如，我们所知的当日平仓交易者（Day Trader），他们当日开仓当日平仓，且持仓时间通常仅一个小时甚至更短。这类交易行为给市场创造了大量的成交，结果是单笔交易的盈亏相对较小。

我们已经了解，每笔交易都是有成本的，单笔交易平均赢利越小，成本相对赢利就显得越大。交易越频繁，交易利润越不可能超过交易成本。如果你很少交易，并瞄准长线高利润交易，则你赢利超过交易成本的希望最大。长线交易意味着关注周线图和月线图上的价格趋势。

换一个角度来考虑问题，就是如何扩大每笔交易的平均赢利。只要有可能，你应当实现成功交易的平均赢利最大化，以及失败交易的平均亏损最小化。有时市场走势与你的判断相反，且势头猛烈，这时你追求长线利润的意图可能导致短线账面亏损，只要亏损金额不大就没有问题。真正出问题的是获利了结过早，而认赔出局过迟，前者降低了平均赢利，后者扩大了平均亏损。这种致命组合的结果要么是交易整体亏损，要么是赢利不足以弥补交易成本。

如果你交易成功的几率非常高，交易成本又能得到控制，那么即使每笔交易的平均赢利水平相对较低，还是可以获得成功。这对交易厅的场内交易员是可行的方式，但对一般场外的投资大众而言，进行长线交易才最有可能获得成功。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

预测市场

认为成为市场专家是交易成本的必要条件，是人们对期货交易心存畏惧的原因之一。我有一则好消息告诉他们：对特定商品进行投机交易并不需要了解商品的基本面。虽然供应和需求状况决定价格水平，但投机者不必为估算合理价格而绞尽脑汁。退一步说，谁有能力预测未来的供应和需求呢？虽然美国农业部（USDA）会公布许多农产品的产量和库存预估值，但这些数字的准确性究竟有多高？也是只是差强人意。你只能依据历史需求数据来评估未来需求状况。你对需求变化的预估有多高的准确性呢？假如你要根据这些基本面因素交易美国长期公债期货合约，你必须学习如何预测未来的长期利率走势。许多专家会提供这种服务，但他们的预测都不够明确和可靠，对商品交易员的帮助甚少。你不能期望自己做得比他们更好。

在商品交易领域，市场对供需状况的感知比实际数字更为重要。即使你对供需状况有所了解，你仍然需要估计市场会如何反应。其实你并非一定要这么做。

目前市场参与者对供需状况的了解，以及市场对供需的感知都已经反映在价格中了。你必须关注的是历史价格和当前价格水平。你可以依据这些数据决定目前的趋势（前提是存在趋势）。观察图表 1－7 和图表 1－8，前者是橙汁期货的周线连续图。你的工作就是根据图表预测橙汁合约价格未来走向——上涨或是下跌。

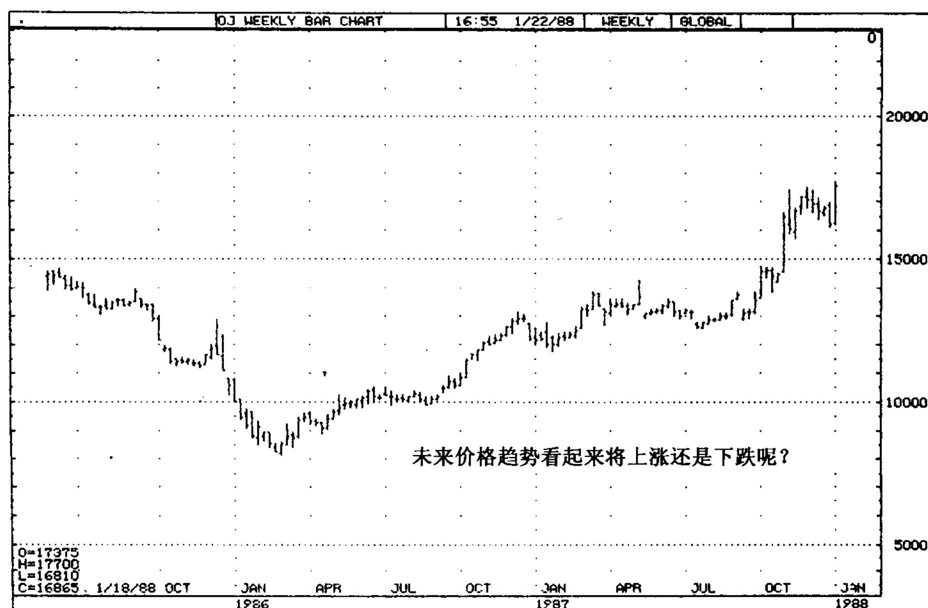
如果在该图所显示的时间内，一位声称是橙汁专家的人交给你一份内容翔实的研究报告（以商品市场的实践，他可能想将这份报告卖给你），预言橙汁价格近期内肯定将会下跌，因为供应太多而需求太少。你会信以为真并进场做空吗？我可不会这么

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

做。难道你认为他是世界上唯一了解橙汁基本面的人吗？其实，最接近市场并且最了解市场的人是那些活跃的交易员。他们一直在推高市场价格。如果价格毫无疑问很快将下跌，为什么现在仍在上升？专家很可能在最近两年内多次提出看空的建议，而每一次都是错误的。更佳的策略是，不要预测未来会发生什么事情，而是等到市场转为下跌趋势，证明他的预测正确之后再行动。

图表 1－8 是标普 500 股指期货合约周线图，展现了 1985—1987 年蔚为壮观的一轮多头行情。如果在该图显示的时间，有一位著名投资大师在电视节目中预测，股市即将迎来猛烈的下跌趋势，你会因此进场做空吗？他所提出的判断是依据他秘密技术指标的读数。这预测有多可靠？事实上他只是猜测而已，没有人知道未来的价格走向。

当结果揭晓，他的预测完全正确。1987 年 8 月正是主要股市

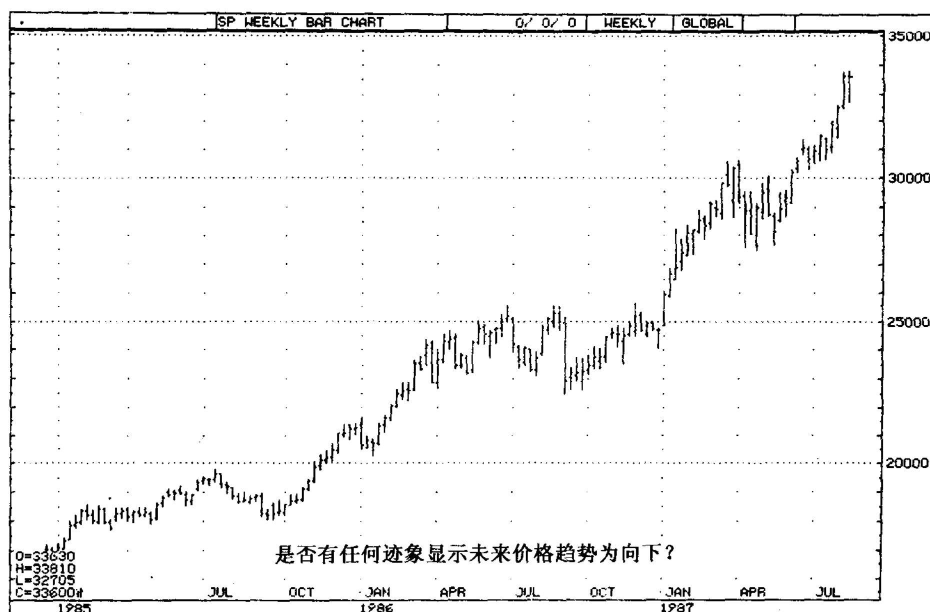


图表 1－7 橙汁期货的周线连续图

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

见顶之时。你可能为他预测股市的能力深深折服，甚至订阅他的市场通讯，希望借着他下次的灵感赢利。你不知道的是，他从去年开始，他在此前一年内每周都预测市场顶部已经迫在眉睫。如果你一开始就听从其建议，你早就蒙受了惨重的损失。对市场未来动向的预测，其精确度无法达到对商品交易有用的程度，如果你能接受这一观念，你将省下许多平白浪费的力气，避免可能造成的损失。

为了成为成功的投机者，你必须要追随趋势，而不是预测趋势。你不需要凭灵感对未来供需状况作出预测，就能决定要买进还是卖出。你也不必预期市场对最新政治消息有何反应。你必须做的只有决定目前价格的趋势，并建立相应的合约头寸。如果趋势向上，你就买进；一旦趋势向下，你就卖出。还有什么交易策略比这更简单？



图表 1－8　标准普尔 500 股指期货的周线图

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

艾迪·墨菲和丹·埃克洛伊德主演的《交易场》（*Trading Places*）是描写商品交易员的电影中我最喜欢的片子之一。丹·埃克洛伊德在片中扮演专业商品交易员，在一家有钱的经纪公司工作。艾迪·墨菲则扮演贫民区里的混混，假扮成失去双腿的残疾人，坐在手推车上沿街乞讨。那家经纪公司的资深合伙人为了墨菲和埃克洛伊德互换社会地位后会如何而打赌。合伙人将墨菲带到公司从事商品交易。

其中有一幕是墨菲置身于一间豪华办公室，桌上放着一台商品合约的报价机，他正聚精会神地看着猪肚合约价格的一步步下跌。他信心满满地宣称："买进价位在64.00。"在合伙人下达指令买进数百手合约之后，价格反转上扬，确实使公司和客户大赚特赚。

问题是客户如何知道猪肚价格将停止下跌而开始回升？推想原因应是某些人受到命运垂青，而拥有根据过去价格变动预知未来价格变动的能力。他们坐在桌前，看着价格在荧光屏上逐点跳动，破解价格变动所揭示出的整体供需形势。在这里，价格变动犹如某种神秘的密码，而这种人就是所谓对市场有感觉的人。令人惊讶的是，许多有经验的商品交易员，居然相信某些交易员有种与生俱来的预测未来市场走向的心灵能力。

在我看来，能够持续以这种方式交易的人并不多见。不管这些人是否真正了解，他们一定是运用了特定的方法才能做到。这种方法必定遵循某些可靠的交易规则。他必须谨守这些规则而非神秘的心灵能力，才能在交易中创造利润。

就如同本书往后会谈到的，交易员想出了大量方法来预测价格变动和研判趋势变化，其中许多已经在市场上包装出售，部分方法的售价高得吓人。我们将在第7章中揭示其中一些方法，而这些方法仅仅在有限时间内有效。这些方法往往在卖出之后或你

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

想依其方法交易时，才发现有效期已过。长期而言，没有方法能够有效运作并值得信赖。预测趋势的可靠性并不比碰运气强。换句话说，你不如索性掷硬币来决定买卖。幸好商品交易员不需要预测市场就能成功，你只需要决定趋势的方向，并顺势而为。

商品交易成功的三项基本原则

成功的交易不外乎三项基本原则。它们存在的历史和交易本身一样久远。在任何论及交易的书中都被反复强调，且每位交易员都耳熟能详。

1. 顺应市场趋势。
2. 控制亏损交易。
3. 做足赢利交易。

虽然每位亏损的交易员都知道这些原则，仍然因为无法遵守而失败。我们会在下一章讨论其原因。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

CHAPTER 2

第2章

Why People Fail at Commodity Trading

人们从事商品交易失败的原因



全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

众所周知，从事商品期货交易持续赚钱的概率极低。根据不同渠道的统计数字，你听说有 75% ~95% 的期货交易员是赔钱的。相当高比例的交易员由于亏损过大而在 6 个月内退出交易。有些交易员则幸运地有好的开始，但是往往变得过于自信而将先前所赚的利润输个精光。因为一些交易员尝过一些成功的甜头，因此可能会在市场上待得更久一些，造成的损失高于那些一开始就赔钱而退出的人。

商品期货交易事业的成功率如此之低，却仍能吸引大量参与者，这一点只有赌博堪与之相提并论。其实市场中的新手并非不知道成功机会渺茫，只不过他们都认定自己是那少数的幸运儿。看来许多人都想一夜暴富。商品投机似乎比不动产投资赚钱速度更快且更简单易行。它比赌博、赌马和彩票要复杂得多，但成功的机会比较大。对许多人来说，更重要的原因可能是商品交易属于智力的挑战，成功的同时也会名声大噪。在商品期货界，成功的投机者是受人尊重而令人羡慕的。因此，如果将商品交易比喻为攀登陡峭山峰，那么，成功登顶的回报会异常之高。

一旦开始尝试破解商品期货交易的谜局，你将会乐此不疲。分析市场与进行交易是一项无与伦比且乐趣无穷的挑战。与其他嗜好不同的是：成功的回报是着实巨大。有能力不断为损失筹措新资金的人会在连年亏损的情况下依旧进行交易。他们总能在交易中发现一些有意义的事，每笔交易都是交易生涯中崭新的开始。

你会发现新的操作建议值得一试，新书与新的交易系统也值得购买。在过去 10 年中，商品期货交易的教育培训获得突飞猛进。虽然期货交易活跃的盛况已经在美国持续了数十年，但是当我在 1975 年开始从事商品交易时，有关商品交易的专业书籍仍

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

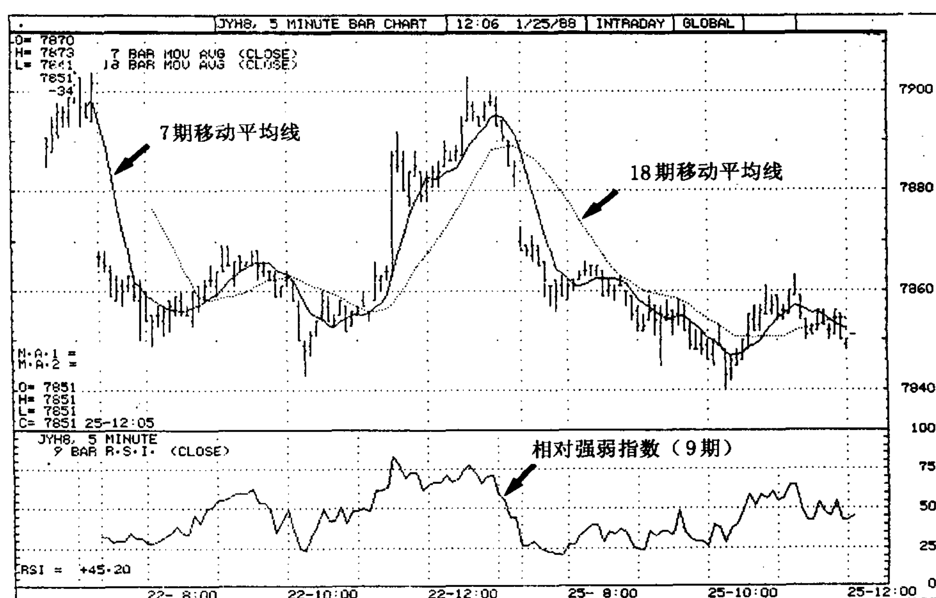
然屈指可数。人们的视野因而受到限制。只不过经历了 12 年，有关商品交易方方面面的著作已经林林总总。美国信息革命的各方面都对商品期货市场产生影响，除了书籍与分析报告的增加，还出现了录音带，录像带，数不清的研究报告会和电脑软件。

人人都买得起个人电脑的时代来临，对期货交易员产生了巨大的影响。电脑的运算速度使得一般交易员逐日分析市场的能力大为提高。你可以从办公室回到家，打开电脑，然后去吃晚餐。在你还未用完晚餐时，电脑已经自动连线商品数据库，接收到你所需要的各个市场当日交易数据，完成对近期价格的复杂分析。然后，将所有市场分析归纳的结果以图表和数据形式打印出来。你可以一边喝咖啡一边检视交易结果，然后决定明天的交易策略。

通信卫星已使小额交易员能经由交易所获取即时的报价资讯。崭新而精巧的电脑软件使便宜的个人电脑能将一连串报价转换为价格图，并且几乎能即时完成分析研究。例如，图表 2－1 是日元期货的 5 分钟 K 线图，图中显示两条移动平均线，下面是一条相对强弱指数（RSI）线。图表 2－2 是猪肚期货合约的棒线图，图中有一条移动平均线，下面是随机指标线（另一种摆荡指标）。我们可以在市场交易时间内从电脑屏幕上看到每一张图，而每一个价位的变动都能在数秒之内显示在图上。价格数据的显示方法有很大的灵活性，而且可以运用一打以上不同种类的分析工具，其中大部分的工具都可以调整其灵敏度，以符合个人喜好及交易风格。

场内交易员试图在喧嚣的交易厅中思考交易策略，而一般场外的交易员却可以在他们舒服的办公室或家中观察这些复杂图形。他能同时观察所有市场的动向，图表 2－3 是道琼斯工业平均指数和分别在纽约和芝加哥交易的两种股指期货合约。交易员

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



图表 2－1　日元期货的 5 分钟棒线图（1988 年 3 月合约）



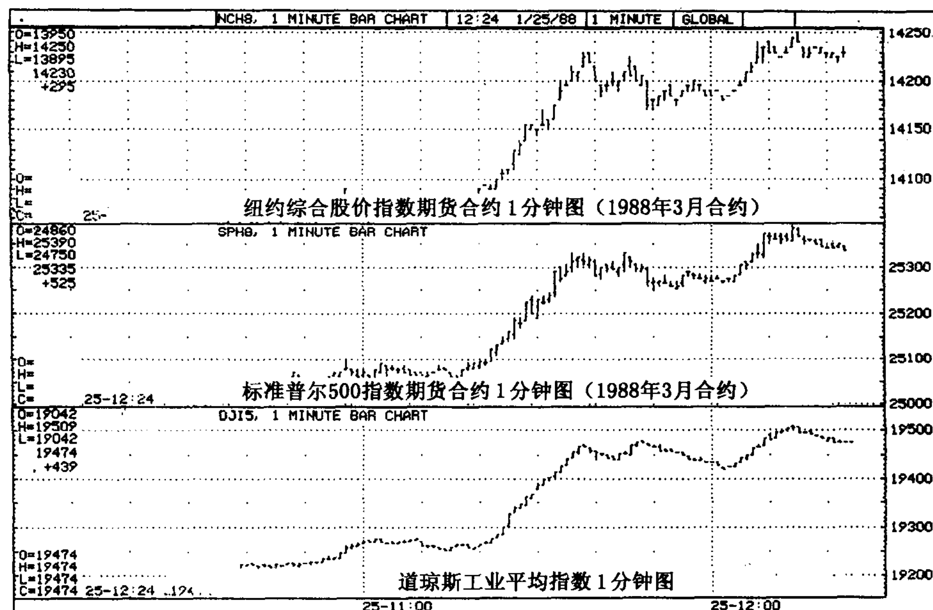
图表 2－2　猪肚期货合约的 4 分钟棒线图

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

可能认为股指期货和长债期货之间存在短期相关性。你可以从图表2－4中得知，他能在电脑屏幕上同时看到两者，并将图形对照比较。这是场外交易员拥有的一些真正优势。

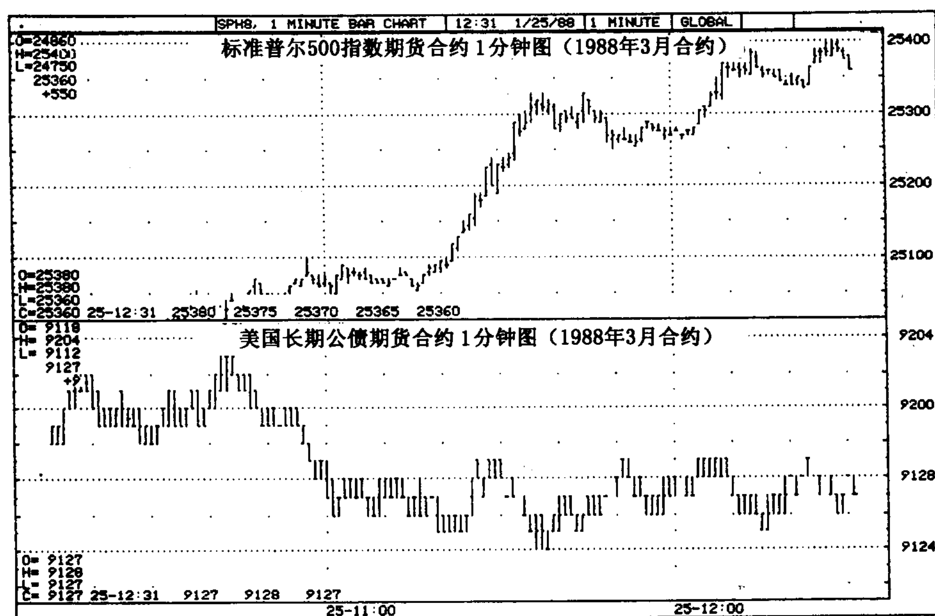
复杂精巧的电脑软件现在已经可以买到，使得用历史数据测试交易方法变得简单迅速。在本书后面几章，我会向你说明运用历史价格对许多交易方法进行模拟测试的结果。任何交易方法都可以用电脑软件进行验证。任何能以数学公式表达的特定交易方法，都可以用历史数据来测试其在任何市场以及任意期限内的表现。也正是这种测试能力才能使本书的诞生成为可能。

尽管过去10年间，教育和技术都有了长足进步，但是交易的成功率却可能毫无提高。我预期这种现象将永远持续下去。投机者交易失败的原因并不是什么秘密。我将这些原因归纳为六大类，它们彼此间也有联系。



图表2－3 两种股指期货合约和道琼斯工业平均指数的1分钟图

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



图表 2-4 标准普尔 500 指数期货和美国长期公债期货的 1 分钟图

了解不够

虽然知识就是力量，但从事期货交易光靠知识是不够的。最困难的部分在于行动。了解不够可能是此处所列六大类原因中最轻微的一个。尽管如此，商品交易员中间仍有些常见的误解，阻碍了取得成功的潜力。我曾在第 1 章中有所提及，这里再作些补充。

如果你询问一般交易员为何进行交易，答案往往是“为了赚钱”或诸如此类。答案是显而易见的，但是如同投机活动的许多方面，最显而易见的反而就是错误的。我们可以肯定地说，多数商品交易员投身其中与其说是为了赚钱，还不如说是为了寻找挑战、经验和刺激。他们其实不在乎是否能赚钱。他们喜欢赚大

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

钱，却不是为了花这笔钱。赚钱对他们而言只是业绩的标尺，和成功的量度。

对于多数商品交易员而言，真正的驱动力是自我意识（ego），但许多人并不了解这一点。他们想向自己和周围人证明，他们在众多交易员中是多么的聪明过人。这会导致两个严重错误：其一是他们将交易的详细内容告诉其他人，以向人夸耀其成功。问题是一笔交易尚未结清时，他们却担心丢面子甚过赔钱。如果你在某个周末告诉你的高尔夫密友，金价将上涨，你已经买进大量黄金期货合约，但是到了下周金价不涨反跌，你会做何反应？如果认赔出局，你可能就必须在下个星期六的高尔夫赛场当中承认投资失败。若再持有一段时间，金价可能会反弹，你可以告诉你的朋友耐心等待，而你仍然是对的。如果你对谁都守口如瓶，你便不必担心在众人面前出丑。

这也很好地证明了宁可选择折扣经纪公司也不要通过全方位服务经纪公司做交易。在全方位服务经纪公司做交易，你会倾向于和经纪人讨论潜在的交易机会和理由，你与经纪人的关系比较像朋友。当你构想出一些交易计划，你自然会期盼计划成功。如果交易亏损，你不免会认为自己在经纪人眼中是失败的。如此一来，你管理交易的决策必定受影响。如果是经纪人作出的交易计划，他也会同样不愿在你面前失败。

通过折扣经纪公司做交易时，与你交往的并非个人。你打电话给交易中心，与你交谈的人只管接受交易委托。他并不知道你为何下这个指令，也并不关心。他唯一关心的是快速准确地完成你的指示。你没有理由因为交易亏损而感到窘迫。你不会在任何人面前出丑。你在交易时不再需要受到自我因素干扰。

过分重视预测是以强化自我而非营利为目的所导致的第二个错误。准确预测市场未来走势给自我型交易者带来最大限度的满

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

足感。它能让你感觉出人头地。在第 1 章中我曾提到，没有人预测市场的准确度能达到高比例融资交易所需要的高度。进一步说，交易赢利并非仰赖准确的预测。这对期货的局外人而言，这有些匪夷所思。

乍看之下很明显，准确预测能保证交易赢利，因此几乎所有交易员都花额外的时间和金钱，尝试学习更好的预测方法。众所周知，分析基本面对预测趋势变化毫无助益。价格变动往往发生在基本面消息公布之前。因此交易员转向借助技术分析。

技术分析是由分析市场行为的技术组成的庞大迷宫。围绕该主题撰写的书籍汗牛充栋。虽然其中大部分的研究对象是股票市场，但是研究问题的方法与商品期货完全相容。将历史价格数据进行解析与组织的方法不胜枚举，每一种都被视为一项技术分析工具。在这些工具当中，绝大多数在使用上都需要作出一些判断。技术分析往往被视为艺术而非科学。

技术分析工具本质上的不精确造成了两种结果。首先，学习成为优秀的技术分析师是伟大而迷人的挑战。其次，没有人能证明这些是否真的有效。拥护者可以提出许多例子证明特定工具能准确预测未来走势，这些例子总是在事后更容易辨认出来。但是由于没有明确的规则可以运用，因此无法加以严格的测试。如果交易员勤奋地运用技术分析工具，而所得到的结果却是亏损，他通常会推断原因是自己的错误，而非其使用方法的谬误。他更努力地尝试，学习更多的方法，花费了大量的金钱，也浪费了自己的时间。

一方面，神奇的技术分析工具也只能确认特定时间框架内的趋势。这么做虽然无害，却没有必要。另一方面，技术分析为交易员提供一个可将交易决策合理化、连贯化，并可据此执行交易的框架，只要交易员能遵守第 1 章末尾所述的三项基本原则，这个框架即可持续运作。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

我尚未发现任何证据显示技术分析能自始至终地预测期货市场走势。我并非暗示所有专业技术分析师所都是名不副实的。我所认识的分析师中，大部分都是非常现实甚至谦逊的。错误的只是交易大众的看法。

一个非常好的例子是艾略特波浪理论，这是 R. N. Elliot 于 20 世纪 30 年代所提出的将市场行为组织化的方法。最近几年，波浪理论名噪一时，因为罗伯特·博克特成功地依据波浪理论对股市作出了正确的预测。博克特出现在全国电视网与几本主要杂志的封面。他和弗洛斯特合著了一本讨论艾略特波浪理论的书，也是市场通讯《艾略特波浪理论家》的编辑。该通讯分析股票市场、利率市场和黄金市场。商品交易员认为，艾略特波浪理论可以预测这些市场，相信如果能学到这种技术，或是订阅依据该理论提出建议的市场通讯，就能预测市场走势。

艾略特波浪理论专家，包括博克特，并未发布这种声明。丹·阿斯卡尼是《艾略特波浪商品预测》的编辑，这份刊物是由博克特的公司发行。以下是丹对艾略特波浪理论在商品交易上的价值所做的描述：

"能准确预测未来的神奇系统是不存在的。艾略特波浪理论是一种动态且灵活的市场解读方法。通过倾听市场所表达的语言，我们可以从市场本身求得交易策略。依据这种方式，让市场告诉我们下一步该做什么。"

这就是我所说的顺势而为，不要预测市场的意思。

资金不足

在 6 个失败原因中，唯有资金不足是控制不了的，无论你是

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

富有还是贫穷。不幸的是，大多数潜在的商品交易员的资金都不足。这就是他们希望进行交易的首要原因——累积资金。

在商品交易的领域中，资金可以分为两种：风险性资金与非风险性资金。风险性资金的一般定义是，在不影响生活标准的情况下能够亏得起的资金。另外，你能够损失这笔资金而也不致过于自责。正如你即将了解的，你对金钱损失的态度是关键因素。如果你对每一笔亏损的交易都懊恼不已，你将无法成为成功的交易员。假如你将原本预定作为子女大学教育基金的钱投入商品账户，你将对这笔资金的损失难以释怀。这简直是自作自受。分辨风险资金和非风险资金的最佳指标是你的安全感。虽然你可能不会损失存在商品交易账户中所有的钱，但你应该接受一个事实，即你很可能损失绝大部分资金，使得账户中的剩余资金微不足道。

如果你的收入来源能提供亏损时所需补充的资金，这将有所助益。退休人士会被商品交易所吸引，因为这是一件刺激的工作，虽然不需要消耗什么体力，却可以成为一项副业。他们通常拥有不错的共同资金可以运用。但问题是，亏损将无法得到资金补充，因为他们已不再工作。

在计算拥有多少可供商品交易的资金时，交易员经常自欺欺人。他们将未存放在交易账户的钱当作“可用于交易的资金”。其实你完全可以用账户中的钱购买国库券，以赚取额外利息。你的经纪人会帮你购买国库券，并允许你以国库券作为交易保证金，和现金一样使用。

由于商品账户中大部分钱会赚取额外的利息，因此实在没有必要将你的风险性资金放在商品账户之外。如果你不愿将钱存入账户，你应该扪心自问为什么。若非另有它用，就是对可能损失的资金感觉不舒服。不管哪种情况，这笔资金都不属于风险性资

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

金。如果你硬要将这笔资金统计为可动用的风险性资金，那么必将对你的交易产生损害。

资金不足从来只是相对的。存入交易账户中的钱越多，你的交易就越能灵活多样。所拥有的资金越多，承受损失的能力就越强，在正确管理账户的前提下，你成功的几率也就越大。如果可能的话，资金比较少的交易员应该以账户中十分之一的资金进行交易。实际上，你所能交易的最低规模是有限制的。小额账户交易员很难接受这种限制，因为这也减少了他们的赢利潜力。他们希望能像较大型账户的交易员一样进行交易。如此一来，将使他们所承受的风险相对于账户规模变得更大，同时失败的几率也上升。

管理资金最重要的步骤就是切实评估风险性资金的多寡。无论你在商品交易中所承担的风险大小如何，你都必须将这笔钱存入账户。绝对不要将非风险性资金放入账户，并自认为能够在损失这笔钱之前停止交易。如果账户中包含非风险性资金，你将无法以不担心亏损的态度去交易，而这种态度是成功交易所必需的。你必须能将账户资金血本无归的结果视为一堂昂贵的必修课。在这些限制下，你所能投入交易的资金越大，成功的机会将越大。

不切实际的预期

我在第 1 章中曾提及小金额交易员尝试以大金额交易员的方式进行交易所产生的问题。他必须承受巨大风险并因此以失败告终。我指出，商品交易员的合理目标是，每年的投资回报为账户中全部资金的 50%。在状况好的时候，你期望实现更高目标。在状况不好的时候，你期望至少不赚不赔。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

那是经验老到的交易员的目标，新手应该降低目标。如果新交易员在第一年打平，就可以在新手中鹤立鸡群了；第二年，他可以设定20%的赢利目标；然后可以准备从第三年起朝每年赚50%的目标迈进。

风险性资金有限，却希望迅速致富的一般交易员或许认为，上述目标定得太低。我记得几年前曾在一场研讨报告会上发言，其间我询问几位听众他们的赢利目标是什么。有些人真切希望投资回报率能达到每个月30%到40%。我希望能知道有谁达成了该目标，以便有机会向他们讨教是如何做到的，以及现在目标是什么。我敢打赌他们一定已不再进行交易。由于风险与报酬总是挂钩的，你只能以控制期望的方式来管理风险。如果每年只求50%的投资回报，你无须每天或每周都进行交易。你大可按兵不动，等待万无一失的最佳进场机会。你的交易成本会变得更低，所犯的错误也会减少。你的心情可以保持平稳。你会活得更久，享受所赚取的利润。

缺乏耐性

缺乏耐性与期望不切实际有关。它通常表现为两种方式：过度交易和过度冒险。这些都是想过快赚取暴利的结果。

我们曾提到，由于交易成本昂贵，因此最好降低交易频率，力求更高的平均赢利。此外，每一笔交易都有特定的风险回报率，即以潜在报酬除以假设的风险，再乘以成功的几率。当然，要确定这些变量在每一笔交易中的具体数值相当困难，但如果你在每笔交易前都用这种方法评估，或至少笼统地估计，你所进行的交易应该都会具有比较高的风险回报率。一般交易员都无法缺乏耐性来等候这样的交易机会。他们无时无刻不在进行交易。这

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

就是他们努力分析市场的结果。他们在晚上花了 3 个小时将所有图表过了一遍，用电脑程序将所有市场挨个分析一通，这时他们很难得出没有交易值得做的结论。最后的结果就成了过度交易。

通常交易员会观察某个市场，等待建仓时机。他会预设止损单的触发价位，使损失能局限于他能坦然接受的范围。但价格可能突然按照他预期的方向启动，等到他发觉时，他将承受比计划更多的风险，因为他的进场价格与原先设定的止损位差距已扩大。在这种情况下，正确的抉择是等到市场拉回时再进场，如此一来，你才能将亏损限定；或许干脆去寻找另外一个交易机会。但是一般交易员看到市场与他们分析相符时，总想从中交易赢利。所以他们进场的时机比计划迟，从事明知不该做的交易，结果往往使交易账户遭受无法承受的巨大损失。还有一些卷入不谨慎交易的情形。这些常见错误是由缺乏耐心，无法等到最佳交易机会所致。

缺乏纪律

纪律是最常用来描述良好商品交易本质的字眼。虽然可能是老生常谈，但它的确涉及最佳交易员也无法避免，甚至一犯再犯的很多错误。我们知道自己应该做什么，甚至可能已经拟订每一种可能状况下如何行动的详细计划，但是我们时常会找方法绕过计划。把计划弄砸的时候，我们总有很好的理由去解释。事后总结时才意识到，我们本应当遵守计划。我们总是重复犯同样的错误。除非发生在自己身上，否则你无法相信聪明人多么容易去做明知愚蠢的事。这是贯穿每个交易员整个交易生涯的一场战争。最优秀的交易员不但有最佳的计划，而且偏离计划的次数最少。

对于工作不见成效的交易员而言，最容易进行的交易就是不

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

按照事前计划行事。大多数交易员都可归入这一类别。他们对在特定情况下该如何行动毫无概念，待市场发展到这一步才被迫作出决定。我们将在第 3 章看到这些交易员是如何作出交易决策的。

任何交易计划都胜过没有计划，但是大多数计划都太过于笼统。计划越笼统，你受到压力而必须做出决定时就越容易犯错。这本书的目的之一就是要说服你，交易之前一定要有足够明确的计划，使你能在遇到任何给定交易状况之前就知道该怎么做。计划的解释和判断不允许有任何变通余地。每一位正确运用上述交易规则的人，都会得到相同的交易信号。这就是所谓的机械式系统。一旦选定交易系统，你唯一需要操心的是，在作出交易决策前必定要遵守系统的规则。听起来容易，做起来却难。

厌恶离风险

论及商品交易员失败的原因，厌恶风险是人们最少提及也最不理解的一个。厌恶风险是大多数人的天性。我们都有求生的本能。在穴居时代，生存取决于找到食物和搭建庇护所的能力。现今的文明社会中，人们用金钱交换食物，而不用自己在野外找寻食物。他用钱购买住宅，而不是自建住宅。生存取决于对金钱的占有。一般而言，我们拥有的金钱越多，我们的生活就过得越富裕。一旦适应某种生活方式，我们就不愿再放弃。损失金钱就如同失去舒适和幸福。大多数人对钱财的处理非常小心翼翼。

在稍有差池就可能命丧黄泉的情况下，有多少人会想以每小时 200 英里的速度驾驶赛车驰骋于赛道？在降落伞可能缠绕并让人直接坠地而亡的情况下，有多少人还愿意在 15 000 英尺的高空从飞机中一跃而出？又有多少人愿意在大斜坡上以每小时 60 英

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

里的速度滑雪而下，然后腾空飞行200米距离，再尝试降落于坚硬如冰的陡峭下坡？你喜好以上任何一种冒险吗？相信绝大多数人都会婉拒这种机会。但是，有少数人不仅愿意从事这些活动，而且还从中获得人生的最大享受。你认为自己能够学着享受其中任何一种活动吗？

最好的商品交易员就像金融界中的赛车手、高空跳伞专家和滑雪跳远选手。他们不害怕承担巨大的财务风险，实际上他们乐此不疲。一位最成功的个人交易员曾被问及，交易时痛苦的临界点在那里——换句话说，交易损失到什么地步才会感觉到痛苦？他的回答是25万美元！他说的是单笔交易的损失，不过这笔交易可能涉及成百上千张合约。这位交易员之所以能够持续不断每年赚进数百万美元，最重要的原因正在于此。

近来的科学证据显示，冒险家和非冒险家的大脑确实存在生物化学上的差别，这可以解释冒险家的强迫性举动。事实果真如此，则表示厌恶风险的交易员若想提高自己对高风险交易的耐受度，其成果必将是有限。或许未来能够发明一种药丸，服用之后能使我们对冒险更为释怀。

这时候，为了实现交易赢利所能采取的重要步骤之一，就是向你自己的财务避险心理妥协。其功效可能只有在你实际开始交易时才会明白显现。每笔交易都必须面对的一个问题是：为了在市场走势不利时放弃头寸，我应该将自动止损单设在何处？如果你设定了止损位之后，仍然对这笔交易可能造成的损失感到不安，那么该止损位可能超出了你所能安然承受的损失范围。你不应该进行这样的交易。总会存在这样一个损失的临界值：损失低于该值你并不会真的在乎，一旦高于该值你便开始感觉心痛。这就是你对亏损能够释怀的极限值。你一定要遵守它。

我由自己的释怀极限值发现两件有趣的事。首先，经过多年

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

的交易后我的资产和投资于商品交易的资金量均有大幅增长，然而亏损临界值却没有大的变化。这使我相信对财务风险的规避更像是生命经验之和的产物，而不是实际财务能力的问题。第二件事就是，根据选择的交易不同，我能安然承受的极限值也有所不同。如果我是以机械式系统进行交易，其中并不涉及个人的判断，我便能对较大的亏损感到释怀。假如我是依据自己的判断进行交易，我的释怀临界值就会低很多。这可能是由于我对机械式交易系统比对自己的判断更有信心。我能够用历史价格来测试机械式系统，从中可知该系统在过去的亏损程度。我了解自己在运用该系统时必须容许一定的损失。历史价格测试给予我这样的信心：净资产的任何缩水都将是有限的，这套系统整体上是可以赢利的。

迅速行动方可把握商品交易的赢利机会。市场移动速度是很快的。如果你对一个进场或离场的信号犹豫不决，往往会为此付出代价。如果是进场的信号，你可能会完全错过这笔交易，或是以不太有利的价格进场。如果是离场信号，则你通常会遭遇更大亏损，或是减少赢利，有时候会达到相当严重的程度。猎人们用见猎心喜（Buck fever）来形容无经验猎者初见猎物进入射程时却因紧张兴奋而无法扣动扳机的现象。商品交易员用这句话来形容类似的现象——交易者无法及时采取行动——就像无法扣下扳机。

无法扣下扳机只有一个原因，就是怕打不中。那些为此感到痛苦的人（几乎每个人都有此种经历，只是早晚的事）就是在操作中逾越了他们的自然的风险规避水平。许多人如此厌恶风险，以致永远无法从事商品交易。如果你恰好属于此类人，最好在开始交易前承认这一点。你应当坚持从事你感到安心的投资。如果你认为自己可以掌握商品交易的亏损，请不要超越你能感到释怀

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

的极限。否则，你将付出糟糕决策和额外亏损的代价。如果你发现自己对所持头寸担忧不已，你可能已经超越了你的心理释怀水平。这时你应该降低交易仓位，或是清仓出局。为商品交易而让自己情绪失衡是不值得的。要理智些，尊重自己的自然局限。

除了缺乏资金，其他的失败原因都是心理上的。然而这种心理状态与天生的智力无关。没有人将高人一等的智力视为成功的先决条件。只要你能够理解本书，你便已拥有所需要的智力。如果你确有一笔能承担风险的资金，愿意投入必要的时间，并且能够克服迈向成功交易的心理障碍，你就真的有机会成为赚钱的交易员。

几乎所有人在研究决策过程时，方向都是错误的。这就是造成他们被其自然心理所囚禁的关键因素。下一章中，我们将叙述这种最常见的市场分析方向，并且为你展示另一种比较简单的分析方式，以及为什么这种方式会是商品交易的制胜捷径。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

CHAPTER 3

第 3 章

The Mechanical Approach to Trading

机械化的交易方法

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

投身商品交易的人往往已在其他领域有过成功经历，多数情况下应该是十分成功。否则，他们就不可能积攒到足够的资金开始商品交易。他们希望将先前成功所仰赖的理性方法应用于商品期货交易。然而不幸的是，正是这种看起来聪明机智的方法将他们导向彻底的失败。

马文·马蒂斯玛尼博士（Dr. Marvin Modestmoney）是一所大型州立学院的病毒学教授。晚餐后，他舒适地坐在书房。他接到一个语气友善的男士打来的电话，这位男士询问教授是否有兴趣参与一项潜在回报惊人的短期投资。马文正好闲来无事，就同意继续倾听那位男士的说明。打来电话的人正是一位商品经纪人，他热情地开始了推销计划。

“马蒂斯玛尼博士，我知道你的时间宝贵，所以我将开门见山而不拐弯抹角。首先，我供职于精选商品期货公司，一家位于加州新港海滩（Newport Beach）小公司。我们公司规模虽小，但在全世界却发展了一些令人难以置信的资讯来源。我们曾经在1980年白银市场逼空上涨（squeeze）发生之前就向客户发出预警。我们也捕捉到1983年夏季干旱引发的大豆市场恐慌式上涨行情，1985年咖啡豆的牛市，以及许多商品期货市场的短期巨幅变动。毫无疑问，我们的客户在这几次大行情都赚到了数倍于投资本金的利润。我们的电脑分析程序在1987年10月股市大崩盘之前，就已正确地发出做空信号。如果当时能得到本公司研究部门的协助，一天之内你就可以获得四倍的投资回报。博士，类似这样的投资机会，你是否想把握住呢？”

“当然想了！”

那位经纪人降低音调继续说道：“博士，我今天晚上打电话

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

给你的原因是，我刚接获一份来自西非的可可豆作物报告。我们的消息人士位于象牙海岸——全世界最大的可可豆生产国之一。他告诉我们，象牙海岸和加纳今年的可可豆收成将受到荚果腐病（pod rot）的重大危害，这种病对可可树非常危险。可可豆市场自从1983年以来就一直处于低迷状态，所以不用我说你也应该知道价格会如何飙涨。重点是在消息散播开来之前进场买进，你觉得你对这计划是否有兴趣呢？"

"这种病害的名字叫什么？"马文问道。他正在思考，与人类感染的病毒相比较，可可豆的病变是怎么一回事。

"荚果腐病，博士。它能破坏全年的收成，甚至杀死整株可可树。关键是我们必须迅速采取行动。"

"我必须投资多少钱？"

"我们只和像你这样有实力的人士做生意，博士。我们期货交易的最低开户金额是1 000美元，但是这次机会的赢利潜力非常大，所以我建议你多投资一些。博士，你想投资多少呢？"

"投资10 000美元我能赚多少？还有风险有多高？"

"嗯，我作为经纪人不得向你承诺任何特定的回报，博士。可是只要市场价格回到历史高点，每一手合约的利润就高达20 000美元。我们公司所定的可可豆交易保证金目前是每一手合约2 000美元，因此投资回报率大约是10:1。这样的回报比例听起来不错吧？"

"风险方面如何呢？"

"同样的，博士，我不能向你保证商品交易没有风险。事实上，如果你从事期货交易，而走势不利于你时，理论上你的损失是没有限制的。你账户的亏损额甚至可能超过最初的投资额。但是我绝不会让你蒙受这种损失，我可以选择一个更好的投资方式。如果你想要确保最大的风险不超过上限，我们可以帮你在伦

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

敦市场中买进一些可可豆看涨期权。这就是我的建议。如此一来，你的风险就能锁定在购买期权所支付的价格，而保留无限的赢利潜力。我们可以在明天为你以 3 000 美元买进一手 3 个月期的期权合约。这 3 个月内价格向上涨多少，你就能赢利多少，而且可以保证你的损失不超过每手合约 3 000 美元。请别忘记，如果你在消息尚未发布之前就立刻买进，你将最大限度地赢利。我手上有一定数量的期权可以卖给你，因为我不想使市场上其他人有所警觉，我应该为你买进多少期权呢？”

最后马文买进了 10 手期权。他必须用房子的信贷额度来筹措一半的资金额。只是他不知道，每一手期权的佣金高达 1 000 美元。市场价格确实在接下来的 3 个月内上涨了一些，所以他只损失了一半的投资。在这些期权到期之后，价格仍然继续扬升。马文可以看到这项投资确实可以赚到很多的钱。如果他只买进期货合约而非期权，他的交易成绩将十分优秀。他决定换一个专攻期货交易的经纪人，并自行阅读一些有关商品交易的书籍数据。

几个月之后，马文在每天吃早餐前都急切地查阅《华尔街日报》。这天报上商品期货版的主要标题是“大豆价格受播种报告的影响大幅上扬”，他打电话给他的新经纪人，提议买进一些大豆期货，因为政府报告指出，豆农的播种面积意向略低于预期。昨天价格大幅上扬，但是尾盘回跌不少。报道中引述了某些主要经纪公司的分析师评论——美元下跌和预期需求畅旺可能继续支撑多头市场。报纸同时引述一位场内经纪人的分析——买进力量主要来自情绪性买盘，基本面仍然看空。

马文问他的经纪人，现在是不是进场买入的好时机。他的经纪人回答说：“我完全同意你的看法。我们的研究部门两周前曾经发表一份大豆价格看涨的报告，如果今年夏天出现干旱，大豆价格可能会上涨到每蒲式耳 10 美元以上。我的部分客户昨天就

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

进场买入了。”马文迅速进行了心算：这意味着每手合约将至少可以赚进35 000美元，不禁点头表示满意。“替我以市价买进两手合约”，他迅速向经纪人下达指令。

当天大豆价格即见顶。3天之后，马文每一手合约亏损了1 500美元。马文打电话问经纪人该怎么办。“我认为后势依然看好，马文”，他的经纪人再次向他保证，“但是为了安全起见，或许你先卖出一手合约比较好。”加上佣金一共亏损1 685美元。几天之后，马文将另一手合约卖出平仓，损失了2 140美元。他确信他的经纪人根本不知道自己在做什么。马文转向一些独立专家求助，向咨询服务公司索取了一些免费的赠阅样品。

马文收到的第一份样刊名为《商品市场最高机密》。它有一条夜间热线。信中附有一份公司简介，记载了该公司历年来的分析成果。依据这些数据，这家公司最近四年每年都能为客户赚钱。他们所提供的交易信号是依据秘密的专利方法计算而得。依据他们的叙述，这个方法对于辨识中期趋势的顶部和底部有80%的准确性。他们所举的最近的实例就是在马文买进大豆期货的当时，建议客户做空大豆期货。“如果我早一点订阅这份市场通讯，我就不会进行那次愚蠢的交易。”马文喃喃自语。

免费样刊中并没有刊载热线电话号码，因此马文打电话订阅3个月试用版，费用是110美元。在将信用卡编号告知承办人员后，得到了热线电话号码。他几乎迫不及待要试试下午5点后开通的热线电话，以便从中得知当前的操作建议。通过阅读市场通讯以及相关文字，他很高兴地获悉操作建议中还包括止损建议，如此一来，他便能在开始交易之前了解可能的风险范围。

起初两天的晚上，热线电话并没有提供操作建议供马文参考。马文已准备依据自己的判断进行一笔新交易，但他很庆幸自己有足够的耐性等到他的顾问开始行动。第三天晚上，终于有三

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

个操作建议供他选择：买进标准普尔股指期货，做空美国长期公债期货，以及做空活牛合约。他账户中的资金不足以支付标准普尔股指期货的交易保证金，而美国长期公债期货的止损点与目前的价位相差 1 500 美元，所以他选择进行活牛期货的交易。该交易的最高风险只有 600 美元。他的交易在前四天都没有什么动静。第五天一开盘，他的止损单被执行。因为市场一开盘，价格就穿过他所设定的止损价位，所以这笔交易结算下来连同佣金总共损失了 760 美元。他发现其他两项交易（标普 500 股指和美国长期公债）反而都处于赚钱的状态。

马文喜欢阅读各种操作建议的样本。他喜欢从各种操作建议中挑选最合意的，而且各种操作建议的优点都有很好的解释。他又订阅了其他 4 种市场通讯，其中 3 种都提供热线电话报道最近的操作建议。他决定等到这 5 份刊物中至少 4 种都对特定商品期货发出相同的建议时才进场，因为这样比较安全。

他经历了一段非常不走运的日子。接下来所进行的 7 次交易当中，有 6 次亏损，而每一次的交易都来自至少两份市场通讯的共同推荐。甚至有 3 次亏损的交易是由五种通讯一致推荐的。唯一赢利的交易本可赚得更多，如果不是他决定将 1 500 美元利润落袋的话——当时他所订的通讯中有几份提出了方向相反的交易建议。阅读这些市场通讯是非常具有教育意义的。他特别喜欢遵照通讯中价格图表所显示的交易策略去做。马文决定自己应该拥有个人的专用的价格图表服务。他从通讯上各家图表中选择了最满意的一家，并且利用联邦快递寄去支票。

《图表观察者》（*Chart Watcher*）周刊立刻寄了一份图册给马文，而且附送了一本介绍“经典图表形态”的小册子，据称这些图表形态都是知识丰富的技术分析派交易员最爱用的。马文从此被带入一个神秘的世界，这个世界包含了头肩形态、三角形形

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

态、旗形、三角旗形、矩形和楔形。它们看上去都有些神秘，但是小册子的图例却清楚显示依据这些形态所做的交易都赢利颇丰。在这些图形的下方还印了一些特殊指标，根据册子中的介绍，这些指标可以用来判定趋势以及预测市场的顶部和底部。

最令马文感兴趣的是“随机指标（Stochastics）”，它的顶部和底部似乎准确对应着市场价格的顶部和底部。马文无可避免地注意到，就在他几个月前进场买入大豆期货合约时，随机指标的图形已在构筑顶部。似乎有些东西真能帮上大忙，如果当时能早一点知道就好了。

在他收到图册后的第三天，马文发现一个极佳的交易机会正在酝酿之中。黄金价格走出了一个三角形形态，且似乎面临向上突破。马文小心地画出趋势线，并确认了将要突破的价位。正当他准备打电话给经纪人下达买进指令时，他注意到随机指标显示金价正处于超买区域，可能即将发出卖出信号。他在其他一些图表中寻找相似的状况是否曾经发生过。他在木材期货价格图中找到一个类似的情况，在当时，三角形形态充分发挥它的预测功能，尽管随机指标的读数显示市场处于超买区域。他决定进场买进黄金期货。

他的买单当天就成交了，而且市场收在涨停板附近。马文对这笔交易感到非常高兴。他遗憾当时只下了两手买单。然而黄金期货合约第二天开盘就向下跳空形成缺口，并且迅速跌停，价格再度回到三角形形态的范围内。随机指标当时可能已经给出做空的信号，他却必须等到下周的图册寄来时才能得知。马文对于要反手做空抑或静观其变感到犹豫不决。

第三天早晨，马文打电话给他的经纪人，经纪人建议马文反手做空，因为市场看起来像是三角形形态的假突破。马文接受了他的建议，进场做空。但空头头寸只维持了两天的盈余状态，市

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

场随即强劲反转向上。他将做空的头寸回补，平仓的价格比上一波突破时的高点还高。结果当日金价成为这一波涨势的顶点。如果马文能将空头头寸再多持有一天，便能赚取巨大的利润，结果却在两笔交易都遭到亏损。他认定失败的原因是无法获取即时的随机指标数据，于是马文买了自己的电脑，以便能够每天自行计算指标。

马文用了一个月的时间采购电脑，选购软件，以及获取价格数据。他必须借钱来支付这些费用，但觉得如果从电脑分析可以增加赢利的角度来看，这一切都是值得的。他决心通过商品交易将这笔钱赚回来。结果他发现，电脑的复杂程度超过他的预期，所以又花费了一个月的时间学会如何使用电脑，在这段期间他又遭遇了很多挫折。

在他学习使用电脑分析的这段时间，他竭尽全力地阅读电脑软件中所有新的分析性研究工具。他发现有一些方法看起来真是很有希望使他赢利，同时继续进行交易。他做的交易有一部分获得了微薄的利润，另一些则以亏损收场。要不是经纪人说服他过快就了结赢利，那些赢利交易本可赚得更多。“你绝不会因为获利了结而破产。”他的经纪人奉劝他。“牛（市）可以赚钱，熊（市）可以赚钱，但是猪（比喻贪得无厌）是绝对赚不了钱的。”他的经纪人对每件事都有一句生动的谚语来描述，只是他的交易建议似乎从来不太奏效。

马文利用电脑分析所做的第一笔交易是纽约综合股价指数期货合约。在他所订阅的操作建议通讯中有一份在做多这种股指期货，而且平滑异同移动平均线（MACD）产生了买进信号。马文甚至不了解 MACD 代表什么意义，只知道那是一种广受专业人士重视的研究方法。他建立头寸并开始等待。市场只略微上涨，随即向下跌落。马文很尽责地每天利用电脑去计算 MACD 的数值，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

但是并未出现过卖出信号。马文对这次的亏损感到焦虑不安，却仍期望市场能回头，使他终究能够赢利。最后当亏损超过3 000美元时，电脑发出做空信号，马文结清头寸并长舒了一口气。他这时意识到他早该设立止损位，但是又不愿对技术指标进行事后总结。

就在他将不幸的股指交易结清的前一天，马文收到了一份令人兴奋的邮寄宣传册，介绍称为“Trend – A – Matic 交易系统”的新套装软件。很明显那是一份下了许多本钱制作的宣传册，它长达12页并印在光面纸上。该系统的成果惊人，最近3年只参与了10个市场的交易，就赚到20万美元以上的利润。该系统的发明人是一位替瑞士银行家服务的顾问，在欧洲已颇有些知名度。若干著名的瑞士财务顾问已经使用这套系统为他们的黄金和外汇交易选择正确的时机。这套系统从未在美国发售，而且这次将以每套3 500美元的价格限售125套。这套系统看来是如此的有效，马文确信它将会立刻被抢购一空。经过计算之后发现，以他账户中当前的余额，只能投资该系统所选定10个市场的投资组合的一半，这将使他在开始时，每个月获取3 000美元的利润。他将可借此支付这套系统的费用，并且在6个月内累积足够的资金从事全额的投资组合，之后他每个月可赢利6 000美元。这套系统甚至附有保证——如果它不能使顾客在购买之后的6个月内赢利，顾客可以要求退款。这套系统需要在一台电脑上运行。马文为自己感到庆幸，因在那些收到该系统宣传册的人中自己可能已经拥有一些优势。他拥有一部电脑，而且已经设法学会如何使用它。这套系统正是他所期待的机会。

马文将宣传册翻来覆去读了五遍。虽然这套系统的价格稍嫌贵，但是他无法从中找出任何错误。他记得曾经看过一些广告做得很大，又有专家强力推荐，看起来相当好的系统只卖1 000美

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

元。他推论如果不是系统的功能极佳，发明人绝不会以如此高价发售。他决定向人借款 3 500 美元，并将支票邮寄给该套系统的发行公司。从此他就开始梦想利用“Trend – A – Matic 交易系统”赚钱之后的美好生活。

那套系统在一个星期之后寄达。在解决了一些起始的问题之后，马文便在他的电脑上操作这套系统。他发现，这套系统无法与他目前所使用的数据格式相容，因此必须设法通过电话拨号接收数据——他没有时间以人工方式输入所有的价格。他花了两个星期的时间才产生他的第一个系统交易信号。然后又花了两个星期的时间，他才完成第一笔赢利交易。之前进行的头两笔交易则亏损。系统建议交易员耐心持有亏损头寸而不是进行新的交易，但是马文必须赚些钱来偿还贷款。虽然宣传册上的记录显示该交易系统的成功率为 51%，但马文实际操作的结果，却是失败率高达 75%。他决定用他订阅的操作建议通讯中最好的一种来过滤系统的交易指示。当两者看法相符时，马文才进行交易。止损价位则以亏损小的为准。这种策略无济于事。

“Trend – A – Matic 交易系统” 成了马文的灾难。11 个星期的操作造成了 9 000 美元的亏损，至此马文账户中的余额已低于经纪公司规定的最低额度，他只好停止交易。然而马文并没有因此而心灰意冷。他发誓要赚回投资的钱，以偿还他的贷款，而且又新开了一个账户。他觉得这将使他有时间学习如何交易并寻找一套有效的系统。他还想：“另一方面，或许下一次我应该找一名专业的资金管理人……”

马文 · 马蒂斯玛尼与一般专业交易员的差别，在于专业交易员有足够的经验学到分析方法的先天限制。虽然市场行为有重复性和相似性，但也存在着足够的不确定性，使得预测成为不可能

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

的事。专业交易员同时也知道市场分析方法前后一致的重要性。他有具体的攻击计划，就像职业高尔夫球选手开玩笑地说："我总是全力挥杆，准备一击中的。"专业的商品交易员希望在市场出现大行情时能持有大量头寸。业余交易员常认为，专业交易员能正确预测最佳的交易机会在那里。事实上，专业交易员一致承认，他们事前并不知道哪些交易会成功，平常看起来最没有希望的交易结果却是最赚钱的。

专业交易员作为一个整体并无最优的交易时间框架。他们各自寻找符合个人交易个性的远景。某些人成为场内交易员，他们持有头寸的时间通常不超过几分钟。然而有些场内交易员持有头寸的时间则长许多。在场外进行交易的专业人士包括：当日平仓交易者、中线交易者、和长线交易者。他们的共同点是，每一个人都倾向于坚持一种时间框架进行交易，也就是他们最得心应手的时间框架。

每一位专业交易员都有识别交易机会的独门功夫。他遵守计划规定的进场条件。他倾向于在他的时间框架内顺应市场趋势方向，而非预测趋势的转变。专家在处理亏损头寸时，常是毫不手软的。近年来，法兰基·乔（Frankie Joe）已经成为20世纪70和80年代中最佳且最出名的一流投机者。他有一套非常简单的交易方式。他曾透露他真正的秘诀就是"永远不要带着亏损回家"。这意味着除非账面赢利，否则绝不在收盘后仍持有头寸，他的资金管理规则将尽早认赔运用到了极致。它听起来很激进而且不切实际，却相当有道理，特别是对短线交易员来说，如果你对你的成功交易进行研究，你会发现其中有许多（假使不是大部分）交易是立刻赢利而且以收盘价来计算是从来不会产生亏损的。在你将产生亏损的交易尽快了结的状况下，你将可以赚多赔少。问题是法兰基·乔的方法可能会造成许许多多的小额亏损。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

业余交易员通常希望亏损的次数越少越好，因为对他们而言，这些都是他们失败的标记。

专业交易员已经学会面对亏损的必然性。他明了自己永远无法避免亏损，就像早晨刮胡子一样已经成为他生活的一部分。他几乎不在意亏损，除非它超过整个交易计划所容许的程度。专业交易员很少将自我评价带入下次交易中，他几乎不会让自我评价干扰亏损头寸的清理。

虽然专业交易员已经明了纪律的重要性，而且严格执行其交易计划，他还是很容易犯错。未能按计划进行交易，违反正确交易原则，推翻更好的判断——每一位专业交易员都犯过这些错误。这些错误发生之频繁总令我们感到讶异。完美无瑕的商品交易犹如镜花水月，对任何人类事业来说都是如此。

对所有的交易员而言，在非机械式交易与百分之百机械式交易之间存在着连续的过渡区间（你也可以将它想成从百分之百人为判断到非人为判断的过渡区间）。以百分之百机械式判断进行交易的人，从不必做任何交易的决定，交易计划会精确地告诉他在任何情况下该如何办。他唯一需要做的就是监视市场的交易活动状况，决定哪一种活动是他的计划所要求的，然后依照计划向他的经纪人下达交易指令。大部分的情况下，这些计划都由电脑处理。交易员将市场数据输入电脑，电脑程序在计算之后告诉他如何进行交易。

在区间的另一端，以完全非机械式判断进行交易的人是没有任何固定规则的。他的每一个交易决策是都是依照当时的刺激而定，除了自己对于如何交易才是最佳的看法，没有任何特定的导引。虽然他试图从先前所犯下的错误中学习，但是随机强化效应会使他无功而返。

明了随机强化的概念，对于学习如何正确进行交易至关重

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

要。随机强化的意思是，做对某些事情时，你不一定会有回报，但在你做错某些事情时，也不一定会受到惩罚。行为科学家发现，在做动物试验时，如果使用随机强化的方式要动物学习指定的行为是非常困难的，相比之下，如果使用一致强化的方法就容易得多了。请仔细思考一下，一致强化与随机强化相比较的含意。如果一名盗贼每次入室行窃都被抓进监狱，盗窃案发生的几率将大为降低。假使一位交易员每次将错误头寸持有两天以上就都亏损，交易员将迅速学会尽快了结亏损头寸。倘若所有不吸烟的人都至少活到75五岁，就不会有多少人愿意吸烟。如果交易员每次抑制住快速落袋冲动的结果，都是赚得更多的钱，则所有的交易员都会让赢利继续放大。考虑之后你会发现这些都是显而易见的，问题是人们通常是依据一致强化的习惯去思考。他们在做对事情时期待回报，在做错事时则假定会受到惩罚。他们习惯以结果来判断他们先前行为的对错。由于市场价格行为的随机性，这种看来似乎合理的方法对商品交易却无效果。你绝不能以交易结果的盈亏来判断交易决策的正确与否，这也使得学习正确的交易行为变得极端困难。

交易让人变得情绪化，只有尝试过的人才能明白。恐惧和贪婪的影响十分显著。人类的天性就是如此，如果靠一己之力进行交易，这一对负面因素总让你在投机竞技场中做出错误的决定。专业投机者最突出的特征就是他们已经学会控制自己的恐惧和贪婪。他们通过自律来完成这件工作，这必然意味着他们决策过程必须遵循特定的结构。我相信成功交易员处理交易的方法都相当带有机械式，即使他们本身并不知情。因此，所有专业交易员都更偏重于机械式交易。绝大多数的业余人士则恰恰相反，偏重于非机械式交易。许多专业的资金经理人都运用百分之百的机械式交易系统来作出决策。未能百分之百机械式地进行交易的人，也

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

不会经常容许个人的判断凌驾于系统之上。

许多专业交易员并不使用数理分析系统。图表形态交易员就是最好的例子。这些图表交易员也有十分成体系的交易方法。他们确切了解自己要在何种图形形态中进行交易。他们对于特定图形形态的组成成分有自己的定义。他们知道在每一种形态的交易中，应该将止损价格设在何处，对获利了结也有明确的计划。

一般人若想成为赚钱的交易员，最好的方法就是使用百分之百机械式的交易策略。如果你的目标是利润，而不是自鸣得意或是找乐趣，我建议你选择一个以上不错的机械式交易系统，然后依照它们的指示，在不同种类的商品市场中进行交易。当然你需要有足够的资金和勇气，才经得起无论使用何种交易方式都会发生并且无法避免的资金缩水。

我对完全机械式交易方式的定义是：预先选定一组交易商品市场，拥有可应用于历史价格的数学公式，这个公式可以告诉你何时买进与何时卖出。进场建仓，认赔出局和获利了结都必须有各自的规则。同时，每一种交易系统何时启动与停止动作也有规则。你仅仅需要做到：选择最初的交易系统和进行交易的市场，将系统的规则应用于市场价格的走势，并决定如何花销你希望获得的利润。如果你的交易系统是电脑化的，你必须提供电脑运算所需的价格数据，运行电脑软件，然后依照系统的指示下达交易指令。这应该不会花费你太多时间，如果你愿意，也可以雇用其他人替你做这些工作。

请注意，这种交易方式不要求你要对你将进行交易的市场具有专业知识。你不必阅读有关今年谷物收成和目前库存量的政府报告。你也无需成为经济指标与利率互动关系的专家。你可以免去研判未来数月或数年是通货膨胀，还是通货紧缩的痛苦。你的交易系统会全自动地利用上述趋势所构成的商品价格变动来赢

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

利，而不需要任何专业能力。无论交易趋势是向上或向下，也不管你对市场价格变动的预测正确与否，你都可以赢利。

你必须学习的是机械式商品交易系统的理论和创建。这也是你购买本书的原因。在下一章，我将开始解说一般建立交易系统的方法。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

CHAPTER 4

第4章

Creating Mechanical Trading Systems

机械交易系统的创建

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

今天你可以用不到 1 000 美元的价格买到个人电脑系统，任何市面上卖的商品交易软件都可以在个人电脑上使用。你只要有大约 2 000 美元就足以购买一部功能更强的电脑，其运算速度可达 1 000 美元的电脑系统的两三倍。只要 5 000 美元就可以买到数年前只有昂贵的迷你级电脑才能做到的电脑系统。加上目前快速的各式语言，这些电脑可以在数秒钟内完成令人惊异的工作。

价格低廉的个人电脑出现，对于商品交易系统的使用者既是赐福也是噩梦。它之所以是上天恩赐的有两个原因：第一，电脑允许任何交易员使用一个人工计算过于复杂与耗时的交易系统。或者它可以让交易员同时使用更多的交易系统，也能兼顾更多的市场，而且使用的方法包含了复杂的数学公式。第二，也是重要的一点，电脑可以让交易员在实战之前，先对交易系统进行严格的历史价格测试。我会在第 5 章中探讨交易系统测试的主题。

电脑已经成为噩梦的原因是，由其创建的交易系统的历史模拟交易成绩令人侧目，但交易员依据系统在未来进行实战交易时，却无法创造同样战绩。这些交易系统称为曲线匹配系统（Curve – Fitted Systems）。曲线匹配系统是由系统开发者检验历史价格，寻找有效的规则所建构成的交易系统。以下是一些我称为曲线匹配系统的例子。

曲线匹配系统

假使某个人在 6 个星期前的一个星期天下午打电话给你，并且告诉你下面的话："你好，我是格雷格·格林贝克。你是否想轻松地赚到一笔钱呢？我是 Futureland 商品公司的经纪人，而且拥有一套奇妙的交易系统，这套系统在预测黄金价格方面有不可

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

思议的纪录。在我证明了我对这套系统的评价完全正确之前，我不会要求你寄给我任何资金。够公平吧？这套系统对本周黄金价格的预测是：明天早上开盘时买进黄金，因为本周金价会上涨。”

接下来 5 个星期的每个星期天，他都会打电话来，并且对该周黄金市场操作提出建议，每一项建议都已证实正确无误。如果你依据每项建议进场交易一手合约（保证金约为 2 000 美元），即使扣除佣金，都还能赚到 4 650 美元。你可能会因此而急于想知道如何才能实际运用这套系统来赚钱，甚至可能预备支付相当的代价来换取这个秘密。

以下就是格林贝克先生准确预测黄金市场走势的秘密。第一个周末，他打电话给 320 个人，告诉其中一半的人进场买入，告诉另一半的人进场做空。第二个周末，他再打电话给前一周收到正确建议的人，告诉其中一半的人进场买入，告诉另一半的人进场做空。以后每一个周末，他都打电话给前一周收到正确建议的人，而这些人也是从第一周起每一周都收到正确建议的人。到了第五个周末，他就会拥有 20 个急于进场的投资人。到了第七个周末，他仍然拥有五个预备将自己的房子抵押借款来圆迅速致富美梦的投资人。不论相信与否，执法机关已经指出：过去几年内，这个号称“伟大预言家”的商业骗子在全美各地不断使用相同的手段犯罪。

我们只要看看过去 6 周的黄金价格数据，找出每个星期一开盘时买进还是卖出即可当周赢利，就能建立所谓的“格林贝克机械式黄金交易系统”。该系统会告诉你第一周买进，第二周做空，第三周做空，第四周买进……操作建议。如果用过去的价格测试这套系统，我们会发现它百分之百准确，并且获得 4 800 美元毛利润。如果我们在下周一开始依据这套系统的指标交易，而不是在 6 个星期之前，很明显地，我们无法期待因此而致富。这套系

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

统不会比用掷硬币来决定买卖更有效。这就是曲线匹配交易系统的基本实例。

许多商品交易都有季节性影响因素，这种因素常被交易员用来判断价格未来可能的变动方向。由于这种研究方法有知性的魅力，因此广受交易员的重视。例如，农产品市场一直都有一年一度的收获季节。价格在接近收获季节时会受到预期心理的影响而下跌，收割过后价格则会反弹上扬。这是收成导致供给增加的自然结果。其他像铜和木材市场则出现与天气有关的季节倾向：价格在冬季来临前有下跌的倾向，到了春季则受建筑与制造业活动增加的预期影响而上升。咖啡豆和橙汁市场所受影响更大，冬季霜冻期价格可能剧烈变动。这种一年一度的季节性趋势并非绝对可靠。它们只是一般的趋势。你无法正确地指出它们是从那一天开始发生作用。市场中其他影响价格的因素实在太多了。

以季节性因素作为交易决策的基础颇为流行，导致了某些经典的曲线匹配式交易系统诞生。借助电脑，我们可以轻易地对过去5~10年的特定市场价格进行检验，然后从中找出赢利最大的季节性交易策略。现在让我们看看如何建立一套季节性交易系统。它首先包含了两项规则。第一项是在每年的第N个交易日收盘时，进场买入或做空；第二项是头寸建立之后，持有特定的天数，然后以收盘价平仓。

我们的电脑可以为我们检验所有的可能性。它会从每年第一个交易日进场买入开始检验。然后找出持有多头头寸1~250天的结果。接着进行在每年第一个交易日进场做空的各项测试。随后再向下对第二、第三、第四个交易日……进行测试。电脑也可以将进场或离场的价格改为开盘价，重新进行检验，测试的次数可能高达数百万次，但是但对电脑来说，这既快速，又轻松。

由于可能的交易方式如此多种，因此对于筛选出测试结果在

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

过去 5 年或 10 年内准确率为 80% ~100% 的许多交易规则，你应该不会惊讶。如果我告诉你，过去 7 年之中，每年 2 月的第一个星期二收盘时买进白银合约，持有该头寸一星期后卖出均可赢利，你是否预期这种趋势在未来几年当中会持续下去呢？如果恰巧过去 7 年中，每年 2 月的第三个星期四做空白银合约，然后持有该头寸一星期后回补也均能赢利，这是否表示存在着一些神秘的市场力量幕后操纵白银价格，使其价格在每年相同的时段上涨和下跌？或是这一切都只是巧合而已，下次出现相同价格变动的几率只有 50%？如果你拥有一部电脑并且勤勉地对 30 个商品市场的历史价格数据进行检索，你将发现许多赢利率 100% 的日期巧合。如果你对赢利率的要求水平只有 75%，很明显，你所发现的数目会更多。

若干研究人员利用这种方法发掘“季节性”套利交易的可能性。所谓套利交易就是在同一时间买进某个商品合约，并且卖出另一个相关商品的合约；或者是同时买进某个月份的合约，并卖出另一个月份的合约。套利交易涉及许多不同的合约月份与所有不同的商品市场。例如，你可以同时买进 3 月份的白银合约与卖出 6 月份的白银合约，希望能从两种合约价格关系的有利变动中赢利。你也可以为了相同的原因而同时买进白银合约与卖出黄金合约。套利交易使“季节性”交易的可能性呈几何级数增加，但是研究的方法完全相同。

如果市场当真存在一股季节性的力量，倾向于在每年同一时间制造类似的价格变动，这些日历式的交易系统才可能为你赢利。然而，过去所发生相似的价格变动并不能确实证明季节性力量的存在。这些交易大多是由于巧合。

这种季节性的操作建议通过许多渠道销售，虽然通常并不是以交易系统之名出售，它们也会告诉你将止损价格设在何处，而

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

这个价位是过去从未触及的。有几家咨询公司对这种交易方式情有独钟，其中一家公司曾被一份主要金融杂志热忱地评论过。许多人依据这种方式交易的原因是，他们认为这种系统过去的表现足以指示其未来的表现。这种预测可能准也可能不准，仅凭过去的高准确率说明不了什么问题。

我们很容易理解这种简单的日历交易系统属于曲线匹配性质。电脑对过去的价格数据彻底检视，寻求在过去有效的规则。然而当交易系统变得更加复杂与数字化，交易员却忽视了电脑究竟在做些什么。由于电脑研究有些神秘，反而增加了它的可信度。

在电脑的应用普及化之前，要分辨曲线匹配交易系统很简单。它们具有可怕的复杂规则，例外以及例外中的例外。它们之所以高度复杂，是因为系统发明者要找出较多情况下持续奏效的方法。他起初从一组简单的规则开始进行研究，每一次发现某种规则无法适用，他就必须建立例外的条件，或是恰到好处地变更规则，使这组规则对先前检验过的价格数据仍然有效，同时避免刚发现的失效情况。到最后，这套规则在所有检测过的历史价格中都有效，却也难免因此而变得非常精细。以下是一套季节性交易系统的例子，这套系统曾应用于特定的商品市场，你可能曾经在 1976 年买过它。一位经纪人曾经向我介绍过这套系统：

在 7 月 1 日收盘时以市价做空 10 月份的合约。下达一张 75 点的止损单。再下一张于 7 月份有效的 100 点获利了结委托单；如果指令无法执行，则重新下一个直到 9 月份都有效的 80 点获利了结指令；如果还是无法执行，则再下一个 60 点获利了结的指令。如果空头头寸在 7 月份被平仓，就在原先做空价位之上 15 点处下一个买进指令；如果买进指令被执行，便下达 60 点的止

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

损指令以及200点的获利了结指令。如果空头头寸被止损并转成多头头寸，则再下一个75点止损指令以及一个350点获利了结的指令；但是如果买进指令是在空头头寸建立后的10个交易日内被执行，则下一个8月底前有效的1 000点获利了结指令；假使无法被执行，则重新下一个9月底前有效的500点获利了结指令，或是在9月最后一个交易日当天，以收盘市价结清多头头寸，如果由于买进指令被执行而建立多头头寸，可以等待8个交易日后再下一个175点的止损指令；如果在等待的8个交易日内价格朝不利于你的方向（下跌）移动超过175点，则变更指令的赢利价格为350点的利润。如果空头头寸未于建立后至10月份合约最后交易日之前回补，便需以最后交易日的收盘价将该空头头寸平仓。

你可以从这许多的规则和例外中确信这套系统在前几年持续赢利，但是过去稳定的杰出表现不应该视为是可以在1976年或之后继续有效的保证。

非曲线匹配系统

判断交易系统是否属于曲线匹配的关键，在于该系统的开发者是如何制定规则的。如果他根据历史价格来寻求当时有效的交易规则，并据此对规则进行调试，这种交易系统就属于曲线匹配式的系统。交易系统的曲线匹配特性越强，越不可能在未来发生作用。我们已经讨论过几个这样的例子。相反的，如果交易系统的开发者并未参考任何特定的历史价格数据，而是基于市场如何运作的原理去建立系统的规则，这个系统就不是曲线匹配的系统。假使一个非曲线匹配交易系统在对足量的历史价格进行测试

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

时能发挥作用，则它在未来持续发挥作用的几率会比曲线匹配交易系统高出许多。

下面是最基本的非曲线匹配交易系统的例子，以及其运作所依据的原理。市场趋势会由上升转变为下降再回升。我们想要在市场开始上升时买进，并且持有这个多头头寸直到市场停止上升且开始下降的时候，此时，我们要出清多头头寸而且反手做空，并持有该空头头寸直到市场下降趋势的力量耗尽而反转上升的时候。这时候我们就会将空头头寸出清，然后开始买进，重复前述的过程。由于上升趋势市场的最佳指标就是价格实际上涨，因此我们会在价格上涨一定幅度之后买进。下降趋势市场的最佳指标则是价格确实下跌，我们会在价格下跌一定幅度时做空。这套交易系统会永远在市场中持有多头或空头的头寸。它的交易方式保证我们会在市场出现强劲上升趋势时持有多头头寸，而在市场出现强大下降趋势时持有空头头寸。以下是交易系统的规则：

首先要决定最近 5 天的趋势方向是上升还是下降。如果今天的收盘价高于 5 天前的收盘价，则趋势向上。假使今天的收盘价低于 5 天前的收盘价，是趋势向下。若是最近 5 天的趋势向下，则第一笔交易将是买进。当价格比最近 5 个交易日所出现的最低价格高 2% 时，进场买入。一旦买进，就持有该头寸直到价格比最近 5 个交易日的最高价位低 2% 的时候。当价格到达这一点，便将多头头寸了结并且进场做空。一旦做空，就持有空头头寸直到价格比最近 5 个交易日的最低价高 2% 的时候。价格到达这一点，便回补空头头寸并且进场买入。继续以此方式交易下去。

如果开始交易时，最近 5 个交易日的趋势是下降，你的第一笔交易应该是做空。依照前面提到的规则改变交易的方向，由空转多，周而复始。（你只有在决定第一笔交易的方向时才需使用

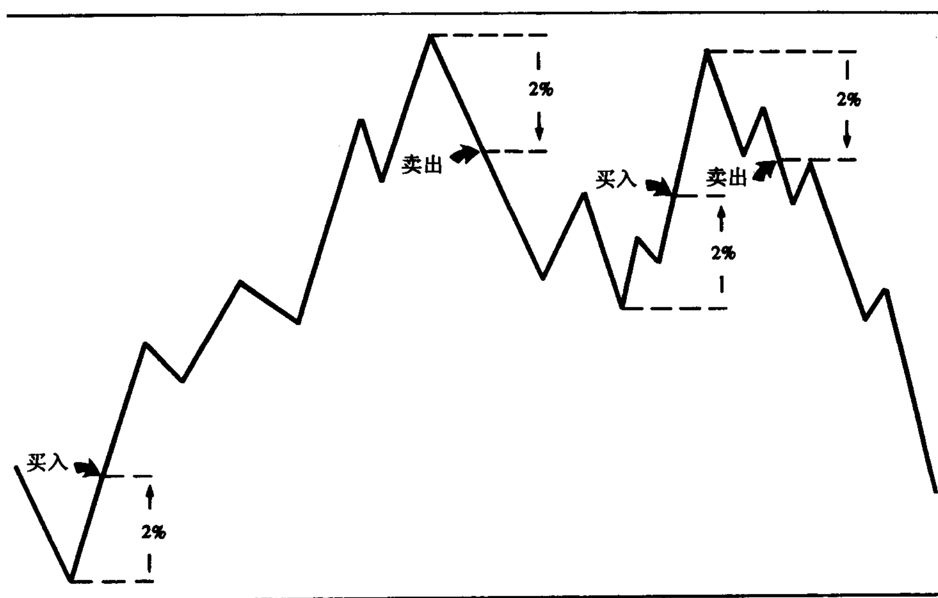
全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

5 日趋势指标。）

如果规则显示改变交易方向时——价格比过去 5 天的最高点低 2%，又比过去 5 天最低点高 2%，你就在当日继续持有原先的头寸，待下一个交易日再以前述规则重新作判断。当然发生这种情况的几率不大。

图表 4－1 说明了“百分之二转向系统”如何发生效用。我们将在第 8 章看到这种系统在几个市场中过去 5 年的交易成绩。

我并没有做任何历史价位测试，就选用 2% 的价格变动作为判断趋势改变的条件。基于我本身的经验，这个数值似乎是一项可以适用于各个市场的合理数字。如果我利用历史价位数据进行彻底的测试，然后寻求最佳的数字来建立交易系统，这系统就不再是合格的“非曲线匹配”交易系统。



图表 4－1　百分之二转向交易系统（1988 年 3 月合约）

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

非曲线匹配交易系统的一些最佳实例来自威尔德（J. Welles Wilder）1978 年出版的经典之作——《技术交易系统的新概念》(*New Concepts in Technical Trading Systems*) 一书中。威尔德在书中介绍了 6 种数理交易工具和 6 种纯机械式的交易系统。每一种工具和系统都将先前的每日开盘价、最高价、最低价和收盘价，以不同的运算规则加以处理。虽然书中并未拿出证据显示这些交易工具和系统在实际交易中确实有效，但是这本书已成为有史以来最受欢迎的期货交易书籍之一。威尔德对每一套系统都利用一份历时一到两个月的演算表来展示该系统的运作，而不是用演算表来显示系统的赢利性。在威尔德所选择的时段中交易系统都能有净利产生，这当然不足为奇。这些简短的演算表是交易效率的唯一证据，但由于取样的时间太短，因此不能证明系统的有效性。随后其他人利用电脑对这些交易系统进行测试，结果令人大失所望。这本书被人称道的原因，并非书中所介绍的交易系统具有赢利能力，而是它对分析历史价格变化理论的重大贡献。

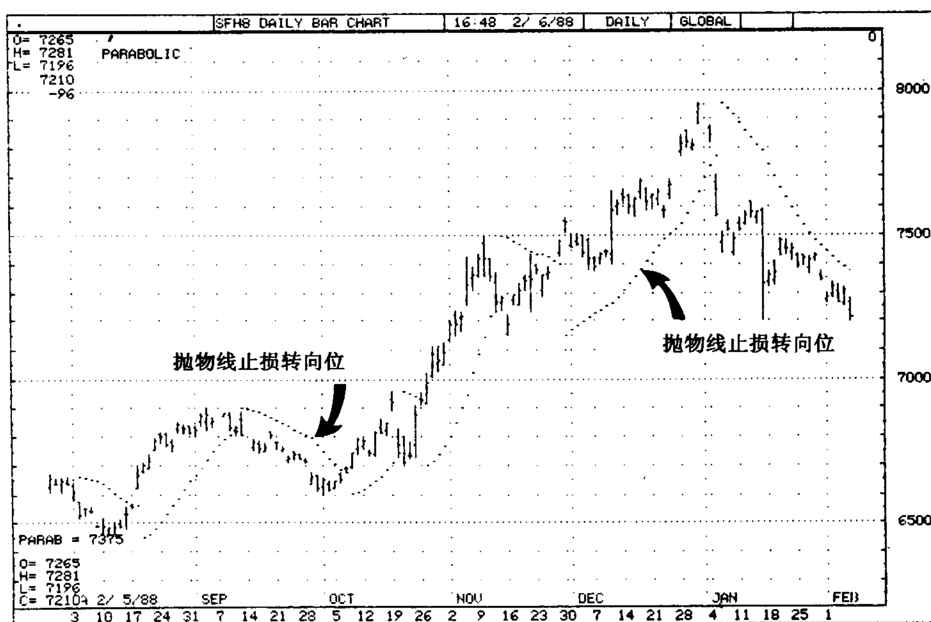
书中最简单（也是最有效）的交易系统是“抛物线时间/价格系统”。威尔德是以移动止损点作为这套系统的理论基础。系统的运作方式与前面提到的“百分之二转向系统”类似。这套系统建立头寸后，它所设定的止损转向位与当时价格距离较远，以便容忍较大的价格振荡（这种情况通常出现在趋势发生转变时）。然后，当趋势逐渐发展成形，市场也变得比较有方向性时，该系统就会开始调整它的止损转向位，使止损位越来越靠近市场价格。当趋势日益成熟，其产生反转的机会与日俱增。这套系统所设定的止损转向位会非常接近市场价格，以保护当前趋势下已产生的利润，并且尽快捕捉趋势反转的信号。假设趋势发生改变，一旦市场折返至紧随在后的止损点（或是止盈位），系统便会发

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

出建立反方向头寸的信号，并且在与新趋势相反的方向上设定止损点。图表4－2展现了这套系统在趋势强劲而平滑的市场中运作的情形，该系统自然在这种市场状态下成功率最大。若是换成图表4－3所显示的走势多变的市场，这套系统所设定的跟随止损点逼近市价的速度就不够快，因此无法产生赢利。

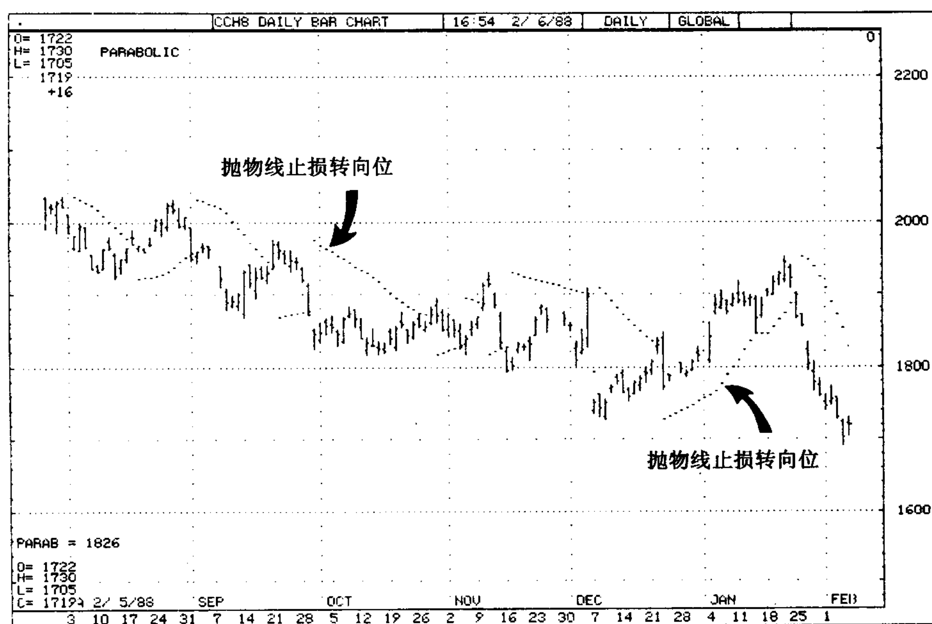
系统优化

威尔德运用一套线性加速方程式计算止损点，在方程式中，每当市场出现新的极端价格，止损点就以0.02的加速系数增加。他并没有解释为什么使用0.02这个数字，而不是0.01或是0.03。只要他不是经过历史价格测试后才选定0.02这个数字，



图表4－2　瑞士法郎日线图及威尔德抛物线系统（1988年3月合约）

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



图表 4-3 可可豆日线图及威尔德抛物线系统（1988 年 3 月合约）

这套系统就不属于曲线匹配型。然而我们在设计交易系统时，想要找出过去价格变化中最有效的加速系数是十分自然的。这种过程称为优化。电脑将测试你指定的每一个加速系数值，然后计算出对应的赢利结果。

假使你发现，过去 5 年来，各个市场都有不同的最佳加速系数，你会针对不同市场的交易使用该市场的最佳系数吗？如果再将历史数据按月份分解，对每个月份单独测试，你可能会发现每个月份都有自己的最佳系数。那么你会根据当前月的数据来调整系数吗？当你进行棉花期货交易时，是否会因为依据历史价格测试的结果，而在 1 月使用 0.15，2 月改用 0.203，却在 3 月使用 0.146 作为加速系数？而你可以依照相同的测试方法找出每个市场的每周最佳系数，甚至每天的最佳系数。毫无疑问，这样创造

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

出来的交易系统简直就是前面介绍过的曲线匹配季节交易系统的翻版。

如果运用电脑对 10 个不同市场过去 5 年的价格数据进行每月最佳加速系数的检测试验，结果很可能是每个市场都出现了 12 套不同交易规则，即总共会有 120 套交易规则。你仍旧可以将它视为一套系统。与威尔德当初创立的对所有的市场都只使用单一规则的系统相比，拥有 120 套规则的交易系统可以产生更高的历史模拟交易赢利。

如果让你来预测这两种交易系统中，那一种未来运作上赢利的可能性更大，你是否会选择复杂度较高的系统——仅仅因为其在历史测试中赢利较多？如果你的答案是肯定的，你最好将这一章的内容重新读一遍。如果你的答案是否定的，那么恭喜你答对了。曲线匹配交易系统正是利用历史价格轨迹来创建系统规则及最佳系数，这就决定了若将其放在同样的历史数据中进行测试，保证都会有不错的赢利，但这根本无法保证未来交易的成功。

不同市场是否应该使用特定系数，这个问题则较难解答。假设你发现在过去五年中，白银市场的最佳加速系数是 0.025，黄金市场的最佳系数为 0.108，美国长期公债（T－Bond）市场为 0.022，则你进行这些市场交易时，是否会使用上述的系数来取代原本的 0.02？如果你使用这种方式，你所操作的就是一套经过优化的系统。虽然这套系统属于曲线匹配型，但是与另一套针对不同市场各个月份合约使用特定系数的系统相比较，程度仍然较为轻微。

完全不考虑历史价格而设计出一套普遍适用于所有市场与任何时段的高赢利系统，这种好事只有梦境中才有。但不幸的是，你还得从美梦中清醒来面对现实，这种事是不会发生在现实世界中的。我们在面对数学式交易系统的复杂公式时，总会发现许多

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

可变的参数。唯一能够让你提升交易系统绩效的方法，就是利用历史价格以不同的参数赋值对系统进行测试。因此，适度地优化系统是必要的。但是如果过度优化，你的交易系统将是一套高度曲线匹配的系统，这将使该系统未来绩效的可信度降低。

我们对系统进行历史价格测试时，必须牢记什么是自己的目标。我们的目标并不是要建立一套在过去操作绩效最佳的系统。我们想要创造的系统是能在未来产生最大赢利的系统。未来才是你能赚到实际财富的竞技场。

大多数交易员不知道怎样分辨只能在历史价格测试中赢利和能在未来实际交易中赢利的系统。历史价格测试这个主题包含了许多交易系统设计者和评估者必须回答的痛苦问题。我们会在下面两章中检视这些进退两难的问题。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

CHAPTER 5

第5章

Testing Commodity Trading Methods

商品交易方法的测试



全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

商品交易员有两种极端的类型。第一种人想尽快赚钱而迫不及待地展开交易，因此很少用最新历史数据来测试其新技巧以验证其有效性。他们对于该交易技巧深信不疑，仅仅因为它的来源充满权威，或因为他们看到该技巧一些走势图中的绩效令人叹为观止。另一极端类型的交易员认为，过去有杰出表现的技巧在未来也想必能够带来利润。依据他们的想法，某技巧的过去绩效越佳，则用之于实际交易时，它博取丰厚利润的机会也越大。上述两种想法对你的资金都同样危险。

根据联邦相关法律的规定，凡是注册的商品交易顾问（Commodity Trading Advisors，简称 CTA's）必须向客户提出警告："过去的绩效并不保证未来的结果。"犹如其他重要的商品交易真理，这一事实人人皆知，但几乎没有人会真正地接纳它。假如我告诉你，我发现了大豆期货的某种特定价格形态，在过去5年内出现这种价格形态后买入，则赢利至少5 000美元的概率高达80%，你必然会对此感到兴趣，是吗？假如我告诉你，相同的价格形态出现在棉花期货市场时，它有83%的把握预测赢利3 500美元以上的走势，你可能会更为好奇，是吗？现在，你明白我的意思了吧？这种谬误是如此地普遍，它在逻辑学中被归纳为"后此谬误"，并有个奇妙的拉丁文名词"Post hoc ergo propter hoc（在它之后，所以因它发生）"。这种谬误认为，B发生在A之后，则A就是B的原因。

针对某商品交易系统进行历史数据的测试，其功能就如同试婚。这并不保证婚姻成功，但这是一种绝佳的方式可以增进对双方关系的信心，并避免一些不愉快的意外。通过历史数据的测试，你可以了解该系统的运作程序与限制，这将使你受益良多。

有关历史数据的测试效果究竟如何，在交易员拥有电脑前，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

便只有信赖系统设计者的说法了。在交易系统设计者拥有电脑之前，则根本没有严格的测试，交易员只凭粗略的测试或信心去做交易。就目前而言，除了资金极少的交易员，大多数人在财务上均能够承担电脑与测试软件的花费，人们再也没有借口使用未经测试的想法来进行交易。然而，决定测试某系统，这仅是问题的开端。如果你想获得真实的结果，则你必须了解如何进行测试。

数据的时间周期

使用何种数据是测试者必须回答的第一个重要问题。当然，你用来测试某系统的数据，必须符合将来使用该系统进行交易的时间周期。

多数系统是使用日线数据。等于说，这类系统将分析每天的 4 个价格，以提供进、离场的指令：开盘价，亦即当天的第一个交易价格；最高价，亦即当天的最高交易价格；最低价，亦即当天的最低交易价格；收盘价，亦即当天的收盘或结算价格。

在每天开盘时及收盘时经常有一段价格区间。那些指定以“开盘价”或“收盘价”进行交易的委托单，其成交价格未必相同。以标准普尔 500 指数期货为例来说明，市场的收盘区间为 250. 00 ~ 250. 30。指定以收盘价买进的委托单，其成交价可能会在该区间的高档，在 250. 25 ~ 250. 30 之间；指定以收盘价卖出的委托单，其成交价则可能会在该区间下档，在250. 00 ~ 250. 05 之间。交易所会在收盘区间的中间价位附近决定一个结算价格。就本例而言，则为 250. 15。交易所会在收盘之后的几分钟之内，公布结算价格，被视为收盘价。指定以收盘价进行交易的委托单，其实际成交价与收盘价之间的差值，便是第 1 章所提及交易成本中的滑移价差之一种。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

开盘也有一段价格区间。其形成的原因是为了要撮合交易厅内开盘买进与卖出的委托单。买方的成交价会位于此区间的高档，卖方则会成交在低档。一般所谓的开盘价，并不是取自此区间的中间价位，而是交易所当天报出来的第一笔交易之成交价。

如果你的系统是设计用于盘中交易，则它或许会使用小时价格图，甚至 5 分钟图来拟订决策。你不能以每日价格数据来有效地测试该系统。因为这是毫无意义的。你必须得到“分笔成交价格明细”，亦即以成交的先后顺序所列出的每一笔交易价格。然后，你可以根据所需的周期来区隔这些交易，从而使得每一小时或其他单位时间均有其开盘价、最高价、最低价与成交价。电脑测试软件中均提供这类的分笔成交价格明细，并可依据所需的周期来区隔这些数据。

某些比较长期的系统则被设计用于每周数据。就每周的数据而言，开盘价即是星期一（或该周的第一个交易日）的开盘价，最高价即是该周的最高价，最低价即是该周的最低价，收盘价即是星期五（或该周的最后一个交易日）的结算价。每周的数据虽然比较难以直接得到，但通常都是由每日的数据来换算为每周的开盘价、最高价、最低价与收盘价。这也由电脑软件来处理。

在交易所的公布数据中，另有两项数据可以运用于系统：成交量与未平仓合约数。成交量是指每天交易的合约数量。未平仓合约数是指尚未平仓的合约数量。每当一位买家与一位卖家进场成交一手合约时（两者未必撮合于同一笔交易），则未平仓合约数增加一手。每当一位买家与一位卖家了结一手合约（两者未必撮合于同一笔交易），则未平仓合约数减少一手。

每种商品在同一时间内，均有数种不同交割月份的合约在市场中交易。交易所虽然公布每一种合约的成交量与未平仓合约数，但数据大多使用某种商品当天的总数量。价格方面的数据在

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

当天即可取得，但成交量与未平仓合约数的数据则在次日才会公布，而且通常是在隔日市场开盘之后。因此，成交量与未平仓合约数的数据总是落后一天。这对交易系统需要利用当天的数据来提供隔日的交易信号而言，相对地降低了它们的重要性。在本书，系统的交易信号将不会考虑成交量与未平仓合约数。

数据的类型

决定使用每日数据来测试某系统后，测试者有关数据的决策问题仍未完全解决。历史模拟测试通常使用的每日数据有三种：实际合约数据、永续合约数据、连续合约数据。数据的选择会影响测试的程序与测试的结果。

在任何一个交易日，每项商品可能有 2～12 个交易活跃的不同交割月份合约。举例来说，在 1 月份的第一个星期内，你可以交易当年 1 月份、3 月份、5 月份、7 月份、8 月份、9 月份、或 11 月份交割的大豆合约，或隔年 1 月份交割的大豆合约。利率与贵金属合约则涵盖未来两年之内的交割月份。你选择哪些每日价格来进行测试呢？在回答这个问题之前，必须进一步解释投机者实际上如何选择不同交割月份的合约，和这些合约在到期时的情况。

在市场中，虽然同时有许多不同交割月份的合约在进行交易，但投机交易会集中于最近月份的合约。在合约到期月份的最后交易日之前，大多数市场均设有第一通知日（First Notice Day）。在第一通知日的当天或其后，持有空头头寸的人可以（通过交易所）通知持有多头头寸的人，有意履行相关商品合约的交割（例如，5 000 蒲式耳的大豆）。如果多头头寸的持有者确实希望接受交割，则他无需担忧。然而，多数参与期货交易的人

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

都不希望履行交割或接受交割。他们会在第一通知日之前平仓，以避免有关交割的难题。他们可以在下一个月份的合约上，建立类似的头寸。交易员可以同时进行这两笔交易。结清最近月份的头寸，并于下一个月份重新建立相同的头寸，这种程序称为换月移仓（rolling over）。

合约月份最接近当前时间但第一通知日尚未来临的合约，称为近月合约。许多金融期货并不进行交割，这些期货合约到期时是以现金来结算的。但是，为了避免结算程序的各种困扰，这类期货的投机者通常会在合约到期之前的几个星期出清其头寸。如果他们希望保有该商品的头寸，则会通过换月的方式而在下一个交易月份重新建立类似的头寸。合约逐渐接近到期时，上述的换月交易开始发生，近月合约的成交量与未平仓合约数将会下降，而下一交易月份的成交量与未平仓合约数则会上升。

某月份合约的成交量与未平仓合约数代表该合约的流动性。市场的流动性越高，则越容易找到买家与卖家，交易之间的价格变化也越小。投资者通常偏爱流动性最高的市场，在这样的市场交易时，从决定行动到实际开仓或平仓这段时间内价格滑移能够达到最小。最近月份通常都最具流动性，直至到期前几个星期。然后，下一个交易月份便会成为流动性最好的月份。在金融期货方面，例如，美国国库券、欧洲美元、美国长期公债，每年均有 4 个合约月份——3 月份、6 月份、9 月份与 12 月份。在到期前一个月的最后一个星期前，那些最近的月份是最具流动性的。因此，就 3 月份的合约而言，在 12 月的最后一星期至 2 月份的最后一星期之间，便是投机者所偏爱的市场。就 6 月份的合约而言，在 2 月份的最后一星期至 5 月份的最后一星期之间，其交易最为活跃。其他月份依此类推。

因此，有关于先前所提及的问题——应该选择哪个合约之数

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

据，答案是未平仓合约数最高的月份。这是流动性最强的月份，也是投机者所最偏爱的合约月份。

假定你将用1987年的数据测试一套国库券的交易系统。如果你决定使用实际的合约数据，则你会得到1987年3月份、6月份、9月份与12月份交割合约每日数据。在1月1日至2月28日之间，你会使用3月份合约的数据；在3月1日至5月30日之间，你会使用6月份合约的数据；依此类推。每个月份的合约均需要一台电脑来测试。这意味着每年的测试均需要4台电脑来进行。电脑的运行速度虽然极快，但每跑一次都甚为耗时，因为程序在某个时间都只能处理一个数据文件。然后，你必须将4套结果合并起来，以观察全年的绩效。在某合约月份的末期，如何来处理未平仓合约数，这也是一个问题。你可以了结即将到期的合约，并在下一个月份重新建立该头寸。但是在考虑下一个月份的数据情况下，若该系统持有相反的头寸，这又将如何处理呢？你可以了结即将到期的合约，并等待下一个月份的新信号。但是，若该系统持有相同的头寸，则又将如何呢？在此空当期间，你可能因此而失去了绝佳的长期交易机会。在实际交易中，你可能会将该头寸换月，并继续持有它。

在如何处理合约到期的问题上，并无简单解决之道，但仍有数种方法可供运用。有两种人工合成的合约不会到期。你可以使用其中一种，以其历史数据来测试系统，并产生交易信号。

罗伯特·培累提厄（Robert Pelletier）是商品系统公司（Commodity Systems Inc.）的老板，该公司拥有最受欢迎的商品数据库。他发明了一个永远不会到期的期货合约，称之为永续（Perpetual）合约。对于每个市场，永续合约会锁定一个未来的固定日数，通常是91天，然后再根据两种较远期的期货合约来计算该天的价格。它选择该天之前与之后的两个紧邻合约，并利

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

用两种价格做某种数学平均值的计算。这项未来的平均价格便成为今天的永续合约价格。这种程序的优点是其价格行为相当平滑，并且可以消除合约转换之间的任何价格间隙。其缺点是永续合约价格与实际可交易的合约价格并无关联。他可以利用永续价格来测试其系统，再用实际合约价格来产生交易信号，或利用永续价格来产生交易信号，而用实际价格来下单。另一项缺点，商品系统公司是永续价格的唯一提供者。如果你希望将它们运用于交易中，就必须通过电脑数据机每天传输数据，而这必须付费。

另一种人为合约，它并不像永续合约那般人工化，称之为连续（Continuous）合约。连续合约使用最近月份在为期3个月内的实际交易价格。需要转换合约时，则开始添加下一个合约的实际交易价格。为了消除两种合约在价格上的差距，你必须将其收盘价与原合约收盘价之间的差值予以调整，调整的时间是你在使用新合约价格的前一天。举例而言，假定你在1987年12月1日至1988年2月29日之间从事欧洲美元的交易，连续合约价格则是这段期间的3月份合约的实际交易价格，因为这正是投机者当时偏爱的合约月份。在3月1日，连续合约则转换为6月份合约，并开始在数据文件中纳入其价格。在转换日的前一天，两种合约的收盘价通常会出现差距。在1988年2月29日，假定3月份合约的收盘价为93.13，而6月份的收盘价为93.00。为了在数据文件中保持2月29日与3月1日收盘价的正确关系，则先前的所有价格均需要扣减0.13。经过如此调整，所有先前之开盘价、最高价、最低价与收盘价在该合约的实际交易期间内的相互关系，则仍可以保留。实际的换月发生于何处并不重要。最佳的理论日期则是下一个月份之未平仓合约超越最近月份的当天。

使用连续数据文件，将允许你每天都只输入并使用当天的近月合约数据。你的数据文件将始终会反映近月合约的当前价格，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

而该合约是你最可能交易的月份合约。交易系统所产生的信号与止损，都会以你所实际交易的近月合约来表示。在数据文件中，所有先前价格每天的关系，会完全等于你当时在交易近月合约时的关系。经过多年的交易，连续数据与实际交易数据之间的唯一差异是价格水平，它们可能较高或较低。然而，在连续数据中，每天之开盘价、最高价、最低价与收盘价之间的差价——不论是当天或每天之间的差值——均会与其对应的近月合约相同。价格水平的差异并不会影响交易信号，除非该系统是根据实际价格的百分比来计算交易信号，但以此方式来运作的系统不多。相对于实际的近月合约而言，使用连续数据计算出来的其他种类交易信号（例如，移动平均、价格形态以及其他类似指标）大致上均完全相同。

因为每当合约到期而向远期移仓时，连续处理会消除合约之间的价格差异，这使人们认为这会扭曲历史数据测试的结果。事实上，除了换月移仓时所发生的额外佣金费用之外，不论向远期移仓的次数有多少，使用连续合约所产生的历史测试结果，大致上应该与使用实际合约的结果相同。以过去的结果来预测未来的绩效，其本身便不是一项十分精确的程序，在此情况之下，额外的佣金费用所造成的影响也就无关紧要了。所以，使用连续数据文件来从事测试与交易，你并不会遗漏任何重要的事项。你可以因此而避免合约到期时的数据处理问题。如果你希望以人工方式来保存你的数据文件，你可以利用经纪商、报价机或报纸所提供的数据，而且无需付费。在本书，所有测试的系统均使用连续合约。

测试的时间段

测试交易系统时需要考虑的另一个重要因素，便是选择测试

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

历史价格的时间段。乍看之下，似乎是测试的时间段越长越好，但市场性质若随着时间而改变，则长期的测试可能导致负面的效果。记住，你仅能通过未来的交易来赚钱。你因此必须设计一套历史测试法，能够预测未来的交易。某套系统在 1980—1983 年行情中曾经展现杰出的绩效，但在 1988—1989 年的行情中，如果价格走势之性质已经发生了重大变化，则该系统在此期间的表现可能极差。

虽然你不断听到交易员评论说，近来在市场上做交易已经变得比过去更难，但这种态度与其说反映了市场真实情况的改变，毋宁说反映了评论者交易的成败。如果只观察市场的长期图形，则你很难洞悉特定市场的价格行为发生了根本的变化，而这项变化足以影响交易系统的成败。当然，市场化性质肯定在变化。市场常常出现极长期的牛市与熊市。市场的价格波动会发生周期性的变化。最大的问题是，你不知道在未来究竟是要面对那一类型的市场。所以，你的系统必须能够处理所有这些变化形态。

最好是选择足够长的时间段，使它同时涵盖牛市和熊市，而且要包含价格波动性高及低的情况。另一方面，你也要考虑测试上的方便。人们所拥有的时间十分有限。选择相对短的时间段，而花费较多的时间致力于测试，这或许会胜过于选择 20 年或 30 年的数据时间段。

比测试时间段的长度更重要的，是系统所产生的交易笔数。就统计上而言，所产生的交易笔数越小，则测试越不足以信赖。统计学家在决定数据取样规模时所作的各种考虑，同样适用于商品交易者对系统的测试。如果你的测试时间段太短而无法产生至少 30 笔的交易，则测试结果的可信度将会受到影响。某些人认为，如果测试时间段相当长，则必然是值得信赖的测试。事实

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

上，如果系统无法在测试时间段内产生足够的交易笔数，则测试时间段的长短并无意义。不论时间的长短，测试所产生的交易笔数越多，则测试结果在统计上越可靠。统计上的可信度十分重要，因为这关系着你的历史测试结果在未来重复出现的几率。这也正是测试的全部目的所在。

我相信5年是相当不错的测试时间段。这应该可以提供完整的样本，涵盖充分的上升与下降趋势，以及各种价格波动程度。最近过去的5年，与未来的交易应该仍然有相当的关联。这个时间段可以提供足够的时间来产生充分的交易笔数，相对地，它也不是很长的时间，使得测试得以快速完成。如果你使用很长期的交易系统，它每年仅能产生几笔交易，则你必须延长测试时间段，如此才能使测试的交易笔数接近30笔。如果你使用相同的参数，则你可以在几个不同的市场中累积交易笔数。本书所讨论的每一套系统，均是以5年的时间段来进行测试。

为了避免测试发生扭曲的结果，你也必须注意数据在特殊时间段内所出现的不正常现象。如果这种价格行为因此而造成特别有利或特别不利的结果，而它们在未来重复发生的几率甚微，则此测试结果便没有多大用处。举例而言，如1979—1980年的白银暴涨行情，以及1987年10月19日的股市崩盘。为了在本书中统一使用5年测试时间段，并删除1987年10月份的数据，于是我选择的测试时间段为1982年7月1日至1987年6月30日。

分段优化及测试

在下一章将讨论优化，它是通过测试可变参数的不同赋值来

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

改进交易系统的过程。系统内的可变参数越多，进行越多的测试来搜寻最佳参数值，则该系统在历史测试中的绩效便越好。遗憾的是，当你用优化的方式得出极棒的历史测试成果时，你也将因此而减少该系统在未来重复其历史绩效的可能性。

防止滥用优化的一个好方法，是将历史数据做不同区隔，而分别供优化与最终测试之用。举例而言，如果你拥有一组 5 年的数据，你可以在前 3 年使用优化，然后用最后 2 年来测试该系统。

然而，这并不是完善的解决法。首先，你如何决定优化与最后测试应该分别使用那段时间呢？如果你将最近期的数据留作最后测试之用，则在优化中可能使用过于陈旧的数据；反之亦然。其次，如果你就某组数据进行优化，并就另一组数据进行测试，这种过程重复的次数越多，那么你实际上是就整组数据在进行优化。最理想的情况是，你使用较陈旧的数据建立一套良好的系统，然后用最近的数据进行测试后证明该系统有效。如果你的系统能够产生统计上值得信赖的交易笔数，则该系统的测试绩效在未来便有相当的几率会重复出现。

在不同市场测试

商品交易系统的专业化成为时下的流行趋势。其原因在于，设计一套适用于许多不同市场的系统十分困难，而针对某单一市场设计一套拥有绝佳历史绩效的系统则相对简单。系统的设计者辩称，每个市场均有其特有的交易特性，因此都需要一套自身的交易规则。但是，这是否是值得信服的理由呢？我将于第 12 章内详细讨论此问题。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

交易成本

在第 1 章，我曾经讨论交易的固有成本，这是交易员在通向赢利的道路上难以克服的重大障碍。这些成本为佣金费用与滑移价差，后者包括买卖价差。在评估历史交易绩效时，这些成本经常容易被忽略。相对于一笔成功的交易，交易成本虽然微不足道，但随着时间的推移它们必然会积少成多。当你进行更多的交易，而平均赢利水平下降时，交易成本就显得非常重要。它们可能是整体盈亏的关键，具体则因交易系统与交易市场而有差别。因此，为了历史测试有意义，你必须从实际出发，扣减佣金费用与滑移价差。

每位市场人士都必须考虑其本身的佣金费用，以得出合理的测试结果。如果你是通过折扣经纪商进行交易，则每笔交易的佣金费用将少于 25 美元。滑移价差则随着当时市场流动性的变化而有所不同。我以每笔交易 100 美元来涵盖这些成本。某些交易员认为这项金额太高，另一些人则认为太低。在评估任何系统的绩效时，你必须知道要扣减多少佣金费用与滑移价差。你可以根据自己的经验调整上述金额。总之，为了模拟实际的交易状况，每笔交易都必须扣减某种合理的成本。否则，测试便毫无意义。

测试日线数据时的特殊问题

以日线数据来进行测试时，有两项重要因素会干扰测试的精确度。为了评估历史测试的可信度，你必须了解这些问题，并知道如何用特殊的测试来处理。

我先前曾经讨论过设定止损单的概念，即在价格走势不利时止损出局以减少损失。因此如果你在每蒲式耳 2.00 美元的价位

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

上建立玉米的多头头寸，你可能决定将止损设于 1.90 美元，如果止损单能够确切执行于 1.90 美元，则每手合约的亏损将局限于 500 美元加上佣金。有几种方法可以用来限制亏损。你能以开放式委托单的方式递入止损单，这意味着当价格触及 1.90 美元之后，你立即以市价卖出。如果你递入开放式委托单，一旦价格跌至 1.90 美元，交易厅的交易员会立即执行该委托。某些交易员则偏爱使用心理止损。这意味着他们或其经纪人并未实际将委托单递入交易厅。他们会观察价格的变化，发现价格触及止损点时，则立即拨电话下达市价卖出的指令。

使用心理止损，通常是因为使用开放式止损曾经造成不愉快的经验。行情经常在触发止损单之后，又恢复先前的走势。这意味着行情虽然最终朝向你所希望的方向运行，你却已经认赔离场了。有些时候，你恰好在当天最极端的价位上被止损出局，而行情随即恢复其原有走势。这真是令人怒火中烧。在这种情况下很容易产生偏执的想法，认为其中必有阴谋，场内交易员故意将价格推至你的止损点，让你离场后再恢复原来的走势。你可能会如此推理：如果你没递止损单，场内交易员便不知道你的止损价位，因此也不能对你施展阴谋。请相信我，市场不会出现针对你的阴谋。多数市场的规模都极为庞大，场内交易员并没有能力随意地操纵它们。不论你是设定心理止损，或是将止损单递给场内经纪人，行情都一样可能触及你的止损点。

我并不赞成使用心理止损，有太多事情可能发生而破坏你的止损计划。你或你的经纪人可能未能及时发现价格已经触及离场点。当你发现错误而更正时，亏损可能已经加大了。更可能发生的情况是止损价位出现时，你会找理由推翻你原来的计划。你可能会告诉自己："如果 2.00 美元是买进玉米的好价位，则 1.90 美元当然更好。我应该再买进，而不应该认赔离场。我再稍微观

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

望一会儿，价格说不定会回升。”它并未回升，结果你在1.70美元离场，而亏损为原来预算的3倍。

如果你是使用机械式系统来进行交易，则你更没有理由使用心理止损。系统会在特定时点告诉你离场，或反转你的头寸。你必须遵从系统的指示。然而，即使你听从我的建议而下达止损单，这也不保证它可以在你指定的价位或附近成交。如果价格在交易时段内触及你的止损点，则在价格触及止损点与经纪人执行止损单之间，可能会出现时间上的误差。除去不寻常的情况，在流动性好的市场该误差的金额都很小。

但是，市场收盘后至下一交易日开盘之前可能会发生一些事件，而问题也就产生了。假定在你持有玉米头寸的时候，价格跌至1.92美元收盘。价格虽然接近你的1.90美元止损点，但尚未到达。收盘之后，市场中传出，苏联今年将改由其他国家，而非从美国购买玉米。市场第二天开盘时，价位可能降为1.82美元——因为交易所对玉米每天的走势规定了10美分的涨跌停板限额，当天的交易价格不能低于1.82美元。由于这项令人震惊的消息，在该价位可能并无买盘，你的经纪人将无法执行你的止损单，因为没有人愿意接手。最后，价格会进一步走低以吸引买盘，然后你离场了。你的亏损将会高于原先所计划的500美元。这种所谓的“停板走势”（limit moves）是交易的风险，虽然它们并不经常发生。然而，在某收盘与隔日开盘间，出现跳空缺口的现象则甚为普遍。这类跳空缺口将使你蒙受预期以外的亏损。

在测试交易系统的过程中，如果委托价位于开、收盘价的跳空缺口内，则测试者或电脑程序不得假定止损单能够以指定价位成交。以先前的例子说明，在消息传出之后，隔天早晨的开盘价若为1.86，则你设定于1.90的止损单将成交于1.86附近，而非1.90。如果电脑程序设计者了解这种情况，则测试程序中很容易

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

纳入正确的逻辑。为了尽可能确保精准的结果，你应该确定你的电脑程序已经考虑开盘跳空的现象。本书中的所有测试，对止损单的执行已经考虑这类的开盘跳空缺口。

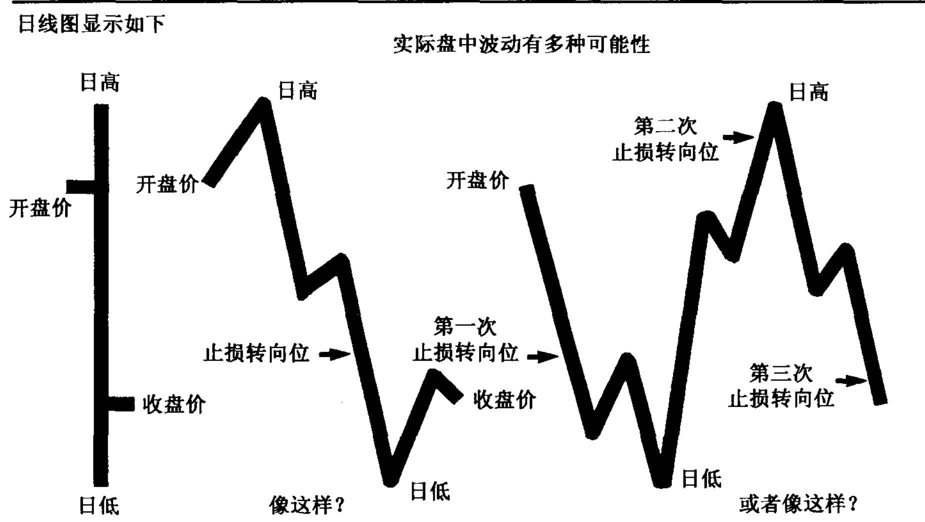
处理每日价格数据的另一项潜在困难则更难以处理。它来自于价格数据的局限性。你虽然知道开盘价、最高价、最低价与收盘价，却不知道它们之间发生的先后顺序。

假定你以某套系统来交易标准普尔500股指期货。你使用300点的止损转向。这意味着，当你建立多头头寸，若行情出现300点或者1 500美元的不利走势时，该系统即会要求你反手做空。你将在该价位上做空两手合约——一手轧平原多头头寸，另一手建立新的空头头寸。如果行情振荡之后又回升，则你将采取相同的方式而建立多头头寸。假定你的多头头寸最初建立于250，你的止损转向则位于247。如果在你进场的当天，市场以250.50做收，隔天价格振荡走低，其开盘为248.50，最高为249，最低为246，而收盘为246.25。根据系统的规定，你的多头头寸在247平仓，并在该价位做空。另外，你会在250设定止损转向。由于当天的最高价为249，因此在你于247做空之后，所设定的止损转向不可能遭到触及。

如果最高价是250.25，而非249，则问题便出现了。因为当天的低价低于247的止损转向，所以247的止损必然遭到触发。但是，在247做空之后，我们无法确定价格不会回升至250而改持多头头寸，因为市场是246.25收盘。如果我们在250建立多头头寸，则价格必然又回挫而再度触及300点的止损转向，于是造成两笔额外的损失。图表5-1说明了这种不确定性。

在历史价格测试中，有两种方法解决此问题。第一种方法，你可以规定该系统一天仅能进场一次，止损单则至隔天才有效，这也确保历史测试的明确性，而当系统在一天之内出现数笔交易

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



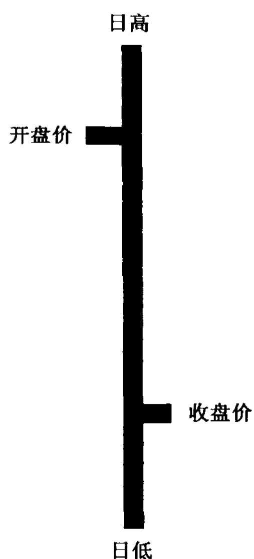
图表 5 - 1　日内价格波动的不确定性

信号时亦不至于产生困扰，因为系统根据规定仅准许在一天之内进行一笔交易。这种方法有所缺陷，在价格波动剧烈的行情中，在你进场的同一天之内，你可能希望离场或建立反向的头寸。如果必须等到隔日，你可能无谓地增加亏损或减少赢利。

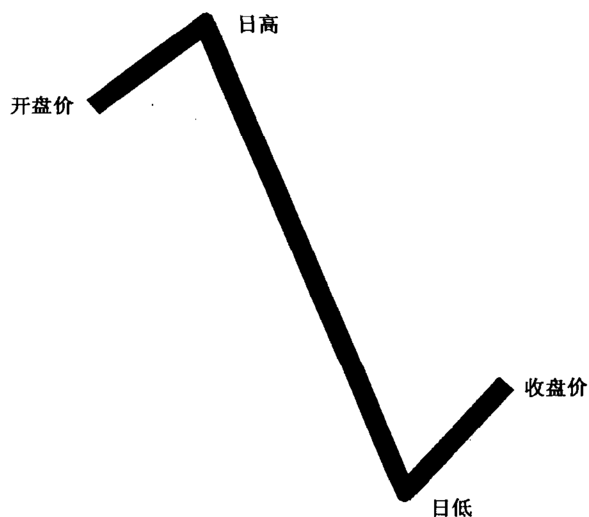
另一种可能的方法，是根据高、低价与开、收盘的关系，来推测高、低价的发生先后顺序。如果开盘价较接近最高价，则假定高价先于低价，而在低价出现之后，价格便未再回升至收盘价之上。如果开盘价比较接近低价，则假定低价先于高价，而在高价发生之后，价格便未再回挫至收盘价之下。图表 5 - 2 说明了这些假定的情况。这通常是行情发展的方式，这些假定将使测试的结果近乎精确，只要你不是用非常近的止损。相对于每天的平均价格幅度而言，你的止损设得越低，则你的系统在一天之内遭触发的价格笔数越多。如果仅使用每日的价格数据，则任何历史测试也无法精确地反映这类系统的实际绩效。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

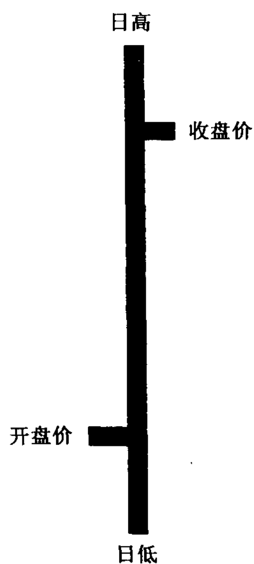
日线图显示如下



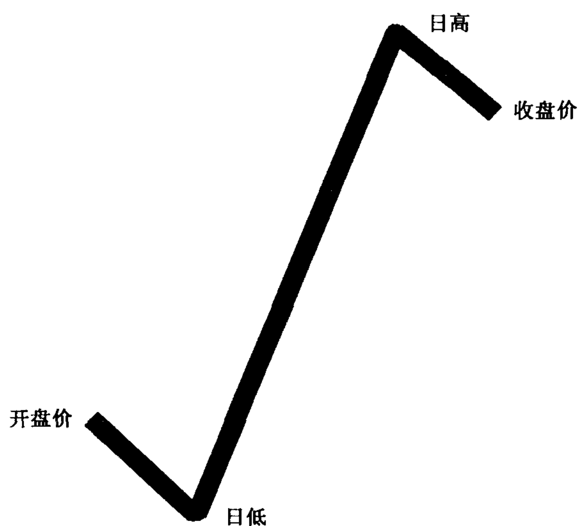
实际盘中波动有多种可能性



日线图显示如下



实际盘中波动有多种可能性



图表 5－2　假设的日内价格波动

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

评估测试结果

犹如对漂亮的定义以主观成分居多，交易系统的绩效成功与否，取决于观察者的观点。交易员甲可能偏爱总赢利额最高的系统。交易员乙可能偏爱每笔交易平均赢利最高的系统。交易员丙可能偏爱赢利交易百分比最高的系统。交易员丁可能偏爱单笔最大亏损最低的系统。交易员戊可能偏爱本金损失最小的系统。这些偏好都有合理的根据，因此电脑程序应将历史测试结果分门别类。图表 5－3 与图表 5－4 是不同电脑程序的评估报告实例。其中描述了最广为人们所使用的绩效类别。

已平仓交易总笔数

测试期结束时，若有某些头寸尚未平仓，则需要另行处理。系统并未了结该笔交易，因此你不知道它最后的盈亏结果。如果未平仓头寸的净值相当大，将其完全忽略会扭曲系统的绩效。长线交易系统尤其会出现账面浮盈巨大的未平仓头寸，这也应该视为该系统的绩效。某些电脑程序会将测试结束后的未平仓净值分别列出。某些程序则会在测试的最后一天，将该头寸虚拟了结，并视之为另一笔已平仓交易。两种方法均可接受。

赢利（或亏损）交易总笔数

大多数电脑程序都允许你设定滑移价差与佣金费用，然后从所有交易中扣减。交易必须扣除这些固有成本之后，才可以界定其赢利。某些交易可能不赚不赔，但将它们单列出来会造成混淆。持平的交易应该视为亏损。它必须创造某些利润才能够视为赢利的交易。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

专业交易系统……………………………

JYHIST. PRN

测试时段：1982 年 7 月 1 日至 1987 年 6 月 30 日

止损类型	= P
动态%进场过滤器	= 32
资金管理止损点	= 0
盈亏平衡点	= 0
赢利目标	= 0
每笔交易的滑移价差及佣金	= 100 美元

已平仓交易总笔数	21
赢利交易总笔数	10
赢利交易占总交易比例	47%
已平仓交易累计盈亏额	37 062. 52 美元
未平仓头寸净值	0 美元
已平仓交易平均盈亏额	1 764. 88 美元
最大连续亏损笔数	3
账户最大亏损金额	-2 375. 00 美元
赢利交易平均赢利额	4 620. 00 美元
亏损交易平均亏损额	-830. 68 美元
平均赢利/亏损之比	5. 56
最大单笔赢利	23 562. 50 美元
最大单笔亏损	-2 375. 00 美元
已平仓多头交易	9
多头交易赢利比例	66%
空头交易赢利比例	33%
赢利交易平均持仓时间（交易日）	102
亏损交易平均持仓时间（交易日）	9
滑移价差及佣金总计	2 100. 00 美元
已平仓交易之绩效比率	266
涵盖未平仓净值的绩效比率	266

图表 5-3　CTCR 软件绩效报告

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

历史结果打印输出

报告编号：1/1　　当前时间：1988 年 6 月 27 日 上午 7 时 49 分

模型名称：Cruz Demonstration Model

合同编号：JYHIST　　1987 年 6 月

测算时段：1982 年 7 月 1 日至 1987 年 6 月 30 日　　包括交易日：1 825 个

佣金 = 25 美元　　滑移价差 = 75 美元　　合约保证金 = 2 500 美元

所有交易统计结果

净赢利总额	33 637.50 美元	合约数量	1
赢利交易赢利总额	57 487.50 美元	亏损交易亏损总额	-23 850.00 美元
交易总笔数	50	赢利交易比例	38%
赢利交易笔数	19	亏损交易笔数	31
最大单笔赢利	10 925.00 美元	最大单笔亏损	-2 062.50 美元
赢利交易平均赢利	3 025.65 美元	亏损交易平均亏损	-769.35 美元
平均赢利/亏损之比	3.93	所有交易平均盈亏	672.75 美元
最大连续赢利笔数	3	最大连续亏损笔数	5
赢利交易平均持仓时间(交易日)	43	亏损交易平均持仓时间(交易日)	12
最大平仓净亏损额	-5 675.00 美元	交易所规定保证金	2 500.00 美元
最大盘中净亏损额	-6 125.00 美元	账户所需保证金总额	8 175.00 美元
赢利系数	2.41	保证金的资金回报率	411%

账户净值变动及对应日期

事件描述	日期	账户净值变化
最大单笔赢利交易	1987 年 5 月 22 日	10 925.00 美元
最大单笔亏损交易	1985 年 9 月 23 日	-2 062.50 美元
最大连续赢利笔数	1987 年 6 月 30 日	3
最大连续亏损笔数	1984 年 2 月 3 日	5
最大平仓净亏损额	1984 年 2 月 3 日	-5 675.00 美元
最大盘中净亏损额	1984 年 2 月 10 日	-6 125.00 美元

图表 5-4　系统写作者绩效报告

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

赢利交易占总交易比例

赢利交易百分比是以赢利交易笔数，除以已平仓交易笔数，再乘以 100。交易员通常都偏爱较高的赢利交易百分比。拥有相对较少的亏损交易，将有助于满足人们的自尊与虚荣。然而，就专业交易员而言，其赢利交易百分比经常低于40%。他们的自尊心准许其接受较多的亏损交易笔数。较重要的考虑是单笔平均赢利同平均亏损金额之比。专业交易员的平均赢利总是远大于其平均亏损。如果你坚持一项较高的赢利交易百分比，则你必须接受较大的亏损与较小的赢利。这已经违背了期货交易的基本原则：尽早认赔，做足赢利。

已平仓交易累计盈亏

全部已平仓赢利交易与全部已平仓亏损交易的总和。从总赢利中扣除总亏损，即是已平仓交易的累计盈亏。滑移价差与佣金费用必须考虑在内。这或许是比较交易系统效率的最普遍指标，但它可能造成误导。某个系统产生了大量的测试笔数，它虽然可以呈现巨额的总赢利，但它仍可能不是一套很有效率的系统。如果已平仓交易的平均赢利很小，则其承担错误的空间便十分有限。

未平仓头寸净值

测试结束时，交易系统可能仍持有未平仓头寸。若是如此，则电脑程序必须比较其进场价格与测试最后一天的收盘价格，以计算未平仓头寸净值。某些程序会将此金额视为另一笔已平仓交易，而不另外列入报告。如同我们先前所提及的，不可将其完全忽略。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

已平仓交易平均赢利

已平仓交易平均赢利是已平仓交易累计盈亏，除以已平仓交易总笔数。这是我评估交易系统的效率时首先观察的数据。如果某系统在扣除 100 美元的滑移价差与佣金费用之后，其已平仓交易平均赢利低于 200 美元，则这套系统不会吸引我的注意。除非这是一套当日平仓的系统，即总是在开仓的当天即平仓。一套当日平仓的系统若经过至少 200 笔交易的测试，并在扣除 100 美元的滑移价差与佣金费用之后，每笔交易若能够有 100 美元以上的赢利，则该系统便十分诱人。

最大持续亏损

最大持续亏损是在整个测试时间段内，利用该系统进行交易所可能发生的最严重的资金损失。电脑程序假定你将在情况最糟的时点开始交易，稍后又在最糟的情况下停止交易。它计算你将亏损多少金额。此项金额与最大连续亏损交易之金额可能相同，也可能不同，因为在发生最大亏损的时间段内可以出现赢利的交易。滑移价差与佣金费用必须考虑在内，而且只计算已平仓交易。最大亏损金额可以根据盘中头寸净值或平仓后结果来计算，后者代表已平仓交易的可能最糟绩效，前者则包括未平仓头寸在内，代表交易账户的可能最糟情况。

最大连续亏损交易笔数

一套良好的电脑程序会列出最长的连续亏损。这与最大亏损金额或许同时发生，或许不是。这仅考虑已平仓交易。任何系统与方法均有表现欠佳的时间段——为了使用该系统，你必须能挺过这些困难时期。此数据以及最大亏损金额，将可以让交易者了解必须准备承受的痛苦程度。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

赢利交易平均赢利

电脑程序计算赢利交易平均赢利时，只将赢利的交易加总，然后除以赢利的总笔数。滑移价差与佣金费用必须考虑在内。此项结果可以显示该系统让赢利交易继续成长的能力。你必须将它与下一项数值——亏损交易平均损失——作比较。

亏损交易平均损失

电脑程序计算亏损交易平均损失时，只将亏损的交易加总，再除以亏损交易的总笔数。记住，持平的交易通常被视为亏损。滑移价差与佣金费用必须考虑在内。此项结果会显示该系统的认赔能力。

平均赢利/平均亏损之比

电脑程序将赢利交易平均赢利除以亏损交易平均损失。该比率若高于2:1，便称得上是不错的系统，但仍须考虑赢利交易百分比。

赢利系数

赢利系数是将赢利交易的净利润总额，除以亏损交易的净损失总额。对有一套持平的系统而言，赢利系数为1。假定其他所有条件不变，我偏爱赢利系数较高的系统。另一种比较不普遍的计算方法是：将整体净利润（译者注：已扣去亏损部分）除以亏损交易的净损失总额。该数据表示每亏损1美元所能够赚进的金额。因为亏损可以衡量风险，所以此数据是以风险来表达赢利的另一种方式。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

最大单笔赢利

已平仓交易中的最大单笔赢利（滑移价差与佣金费用必须考虑在内）亦可表示该系统让赢利交易持续成长的能力。长线交易系统的总赢利通常主要来自少数几笔赢利交易，所以有必要掌握总赢利有多少百分比是来自于最大的一笔赢利交易。这项百分比越高，则该系统容许出错的余地越小，因为其绩效倚重于单笔交易，而这笔交易未来可能不会重现。

最大单笔亏损

改善系统绩效的最佳之处便是从最大亏损交易着手。它必须考虑滑移价差与佣金费用在内。如果你能够消除或降低这些交易的亏损，则系统的绩效将可明显改善。

已平仓多头（空头）交易

某些电脑程序会显示做多与做空交易占总交易的百分比。此数值可以用来评估该系统利用市场上升趋势或下降趋势的效率。

多头（空头）交易赢利比例

电脑程序会将多头与空头交易加以区分。并决定两者各自的赢利百分比。这些数值通常反映市场的整体趋势，远胜于反映该系统的效率。一般而言，多头交易在多头市场较易成功，空头交易则在空头市场较易成功。

赢利（亏损）交易之平均持仓时间

电脑程序会将赢利与亏损交易加以区分。并计算这两类交易的平均持仓达多少个交易日。一笔交易若在开仓当天便平仓，则

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

计为 1 天。这些数据可以衡量该系统属于长线或短线。它们也能反映该系统做足赢利交易与控制亏损交易的能力。

滑移价差与佣金成本之总和

电脑程序会将每笔交易所设定的滑移价差与佣金费用，乘以已平仓交易总笔数。为了反映实际的交易状况，全部的交易均需扣除合理的成本。在本书中，每笔交易扣除 100 美元的滑移价差与佣金费用。

保证金的资金回报率

某些电脑程序会计算保证金的资金回报率。它们会计算进行交易的天数、所需的保证金额度，列出累积净盈亏，再计算实际保证金的资金回报率。就我个人的观点，这项数据并无太大的意义，因为保证金额时有变动，而且交易员在账户内的资金通常都会高于最低保证金的额度。如果在同一市场中比较类似交易系统，这项数据能够帮助辨识最有效率的系统。能以最少交易天数获取同样回报率的系统是最有效率的，因为交易天数越少，风险暴露程度就越低。

已平仓交易之绩效比率

我的全部电脑软件都会在历史交易报告中列出绩效比率。这是整体交易表现的专门衡量指标。电脑程序计算该比率时。并未考虑测试结束时的未平仓净值。有关于系统的绩效，虽然每个人都有其自身的标准，但绩效比率是一项有效的工具，如果你使用电脑进行优化，你可以通过这项比率，迅速锁定一组表现最佳的参数值。一般而言，系统的绩效比率若超过 100 便相当不错了，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

绩效比率若超过150则相当杰出，极佳的表现则可以产生200以上的绩效比率。

涵盖未平仓净值的绩效比率

测试结束时，如果存在大额的未平仓净值（无论是盈还是亏），则已平仓交易之绩效比率对系统的表现会有低估或高估的现象。在这种情况下，我在绩效比率的计算中会纳入未平仓净值。我的电脑软件所列出的历史绩效报告均包含此项数值。

虽然要兼顾许多不同类型的绩效指标，但当对同一市场的同一时段进行测试时，重要的指标之间都存在着一种高度的相关性。每笔交易平均赢利最高的那些系统，其赢利系数通常也最高，而最大亏损金额则最低。最重要的是，你必须按照你认为重要的标准来评估交易系统。因为使用系统来进行交易的是你本人，当系统出现盈亏，承受压力情绪起伏的也是你本人。你必须对于系统的赢利能力有信心。如果没有这种信心，你将难以在系统出现亏损时，继续用它来进行交易。

勤勉的交易员希望在展开实际交易并承担风险之前，用历史数据来测试其交易理念。在本章中，我们审视了交易员所将面临的各种挑战与抉择。有关建立有效的机械式商品交易系统，还有一个问题尚未解决，因为它是如此的重要，又极具争议性，所以我们需要用单独一章来讨论它。本书的下一章将针对纷繁复杂的优化问题提出独特见解。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

CHAPTER 6
第 6 章

Optimization

交易系统的优化

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

对商品交易系统的设计者而言，没有任何议题会比优化来得更重要。优化是指用交易系统的不同的参数组合来测试历史数据，由此精选出系统绩效最佳的一组参数值。个人电脑的普及使上述测试过程变得快速而精确。然而，该领域内的专家对于优化的价值存在激烈争论。为了展现各路专家的见解，《商品交易者消费报告》(*Commodity Traders Consumer Report*，CTCR）聚集了 6 位背景各异的杰出专家，他们对优化之价值各有其强烈主张。我将这场虚拟的讨论转载于下：

参加讨论的人有罗伯特·巴度（Robert Pardo)、杰克·史瓦格(Jack Schwager)、鲍伯·桑曼（Bo Thunman)、史蒂文·凯里(Steven Kille)、罗伯特·培累提厄（Robert Pelletier）与托马斯·霍夫曼（Thomas Hoffman)。罗伯特·巴度是设计与营销交易商品套装软件的巴度公司的老板，该公司产品包括许多价格昂贵的可优化系统，包括 Swing Trader、Calvin 与 Max。他于 1980 年创立软件公司之前，曾经任职于经纪公司与投资银行。他曾经发表许多关于交易系统的文章。杰克·史瓦格是 Prudential-Bache 的研究董事。他曾经撰述许多有关于交易的文章，并且是《期货市场完全指南》(*A Complete Guide to the Futures Markets*) 的作者，我个人认为此书是有关期货交易的最佳书籍。鲍伯·桑曼在 1977 年由机床行业提前退休，自那以后，他便积极地进行期货交易，并设计电脑交易系统。1982 年，他成立了“3000 俱乐部”。这是由商品交易员所组成的团体，其成员通过俱乐部的刊物来交流有关交易的各种意见。史蒂文·凯里则拥有 Microvest，其业务亦是设计与营销商品交易软件。其中一套电脑程序称为 Back Trak，它可以让没有电脑编程背景的使用者设计与优化交易系统。使用者还可通过 Back Trak 整合大量流行交易技巧与方法。罗伯特·培累提厄是商品系

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

统公司的老板，经营着期货交易员的高端金融数据库。他在金融软件与系统开发上扮演着非常重要的角色，并撰述许多相关的论文。托马斯·霍夫曼是退休的核工程师。自从1983年，他全力投入商品研究与交易。他于1983年推出一套被称为“GM交易系统”的系统。他目前除了自营账户外，也代客理财。

系统优化之圆桌会议

CTCR：

在开始讨论之前，我们应该界定一些术语。鲍伯，什么是机械式交易系统？什么又是系统优化呢？

巴度：

机械式交易系统是一种交易方法，它提供客观的买进/卖出进场点、止损点与多头/空头头寸的离场点。机械式交易系统不涉及主观的判断，每个人都应该永远遵守该系统所产生的指令。对机械式交易系统进行优化，即是决定如何最有效地使用该系统的交易规则。优化的过程是利用统计方法测试各种可能的系统参数值，并以实证方法决定一组最有效的交易规则。这可能涉及各种不同的市场与时间段。

史瓦格：

优化的基本前提是：在过去拥有最佳表现的一组参数值，在未来拥有杰出绩效的几率亦极高。

桑曼：

Vilar Kelly 告诉我们一则有趣的故事，它说明了优化的各种

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

问题。“彼得与赫伯是一对好朋友，他们总是喜欢以相当大的金额来对赌。他们以投掷 1 分硬币来决定胜负。赫伯选择并投掷分币，彼得猜投掷的结果。赫伯发现，彼得每次都猜正面，从来不猜反面。这使赫伯想出一个绝好的办法：去找一枚始终会出现反面的 1 分硬币。他买进了 100 万枚新铸的 1 分硬币。他想了个办法同时投掷它们。他将出现正面的硬币弃置一旁，然后，他再投掷剩余的硬币，又将出现正面的硬币舍弃。经过 20 次的投掷之后，他仅剩下一枚 1 分的硬币。接着，他回去翻阅他大学时代的统计学教科书，并计算连续投掷 20 次硬币而出现反面的几率有多少。结果这种几率微乎其微。太棒了！他成功地将 100 万枚 1 分硬币予以优化。现在，只等着与彼得见面了！

当我们根据一组数据——例如，白银的历史价格——来测试许多系统，我们与赫伯的行为有什么不同？我们迟早会遇上一套呈现可观赢利的系统。

史瓦格：

我在 1984 年 6 月份《期货杂志》刊登的一篇文章内，也使用一个类似的例子。我称其为 S. T. U. P. I. D. （愚蠢）系统，它是 Sure Thing Unlimited Profit Ingenious Design 系统的简称。我根据过去所投掷 100 次硬币的结果，来优化一套交易系统，结果每 100 美元的赌注平均赢利 16 美元。因为该系统是根据“后见之明”而设定，所以其绩效显然不错。

我用来测试系统的数据，也正是我用来建立交易规则时所使用的数据。这种情况在投掷硬币中显然十分愚蠢，因为我们知道它具有随机性质，但在期货交易系统的设计与测试上，人们总会犯相同的错误。机敏的交易员或许能够发现某种商品价格形态可能为其所用，但是，我们不可因此而荒谬地假定，一套优化系

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

统——该系统根据过去的数据来选择参数值——能够判断未来的绩效。

CTCR：

杰克，你曾进行过一项实验，检视过去绩效与未来赢利之间的相关性。你是否能够稍作解释？

史瓦格：

我所要探讨的问题是：就特定系统而言，在过去时间段表现最佳的几组参数值，和以随机方式选出的几组参数值，两者在未来的表现是否有优劣之分？前者是否必定优于后者？若非如此，则优化过程即便在理论上完美，充其量也不过是自欺欺人的徒劳之举。

我在 1984 年 6 月份《期货杂志》刊登的一篇文章，描述了该实验的细节。我随意选择一套我过去所设计的交易系统，以及 10 个不同市场的组合。我所选择的系统是一套顺势操作的方法。它具有中等程度的绩效。

我发现，某些未来时间段出现最佳绩效的参数组合，它们在过去时间段也属于表现较佳者。但是，却有更多过去绩效最佳的参数组合，在未来时间段却成为绩效最差的参数组合。同样地，虽然某些过去绩效最差的参数组合，在未来时间段也属于垫底者，但相反的情况也屡屡皆是。整体而言，该实验并未出现稳定可靠的证据，显示过去绩效最佳与最差的参数组合，在未来时间段能保持其相同的绩效。另外，根据过去数据所选择的几组参数值，其未来的绩效并不优于以随机方式所选择的几组参数值。具有讽刺意味的是，在该实验中，根据过去数据所选择的最差参数值，在未来的实际交易中却明显优于最佳的几组参数值。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

CTCR：

根据这些结果，你归纳出什么结论？

史瓦格：

通过优化过程来选择参数组合，虽然可能提高某些交易系统的绩效，但优化的潜在价值或许远低于一般所认定的程度。我甚至认为，精密的优化过程可能只是浪费时间而已。

CTCR：

鲍伯，我们知道你并不赞同杰克的观点。

巴度：

是的，我不赞同。在阅读杰克的一系列文章后，我有些恼火。常识告诉我们，搜寻与锁定系统变量最佳值的唯一方法，是针对各种不同的历史价格数据，检验和测试这些变量的不同赋值组合之绩效。评估这些测试的结果，我们将可以知道哪些组合能产生最多的赢利交易，能够以最低的风险获取最大的利润。这便是优化过程的全部内容——在各种不同的市场与条件下，以不同的参数值组合，用试错的方式来测试特定的交易规则。

史瓦格的优化测试是根据非特定的系统。我们甚至不知道其所选择的系统是否是一套有效的系统。毕竟，有赢利能力的交易系统不会自己从天而降。他也没有描述其所使用的测试与优化过程。由于这些内容缺陷，杰克所说的一切是否有任何建设性的意义，就很难判定了。

显然，他认为某些系统设计者滥用优化过程来发展虚假的优化系统，其唯一目的便是以高价出售无效的系统。这虽然是事实，却无关乎设计与测试最佳方法以实现交易系统的优化，而是和不道德、欺骗性的营销手段大有干系。然而，这完全是另一个

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

话题，与史瓦格所打算讨论的内容毫无关联。

我相信，许多人在阅读史瓦格的文章之后，留下了不正确的印象，而认为优化完全是骗子的伎俩。由于他所使用的不特定系统，在不特定且可能不恰当的优化过程中，出现了拙劣的绩效，有人因此认为，应该舍弃所有的优化。如果他曾经解释其在交易系统的设计与优化中所使用的适当方法，那么交易大众将因此而受益匪浅。

史瓦格：

鲍伯谈及常识。正如伏尔泰所说的，“常识不等于共识”。首先，我在文章中曾经表示，我所选择的系统即使使用随机的参数组合，在所测试的 10 个市场中，也有 9 个市场赢利。但是，这已经不是问题的重点所在。某系统本身的绩效并不重要，重要的是优化的相对价值。优化所告诉你的是，过去交易的最佳参数组合。过去与未来绩效之间的关联性，远弱于鲍伯·巴度与其他许多人希望我们相信的程度。他的推理过程或许已带有明显的私利色彩，他不断倡导有关优化之价值的错误观念。

这些测试结果是特定测试的产物，该测试是根据许多任意选择的输入值来进行的，改变输入值，结果会随之改变（但结论未必改变）。如果时间与耐心许可，那么可以使用不同的系统、测试时间段与市场组合来进行许多其他的测试。然而，依据我个人的经验，我不认为这些测试结果会有任何的明显差异。要点在于这个例子代表一种盲目测试，它随意选择一个典型的顺势操作系统，测试时间段相当长，市场的选择也十分广泛。在这些情况下，事实证明优化不能有效改善交易绩效，这自然会引起人们对其价值的强烈质疑。但是，无需相信我所说的一切。选择一套你所偏爱的系统，选定一组参数、市场组合与测试时间段，然后重

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

复我的实验。

我并没有全盘否定优化的价值。无疑它对某些系统是有帮助的。事实上，我的目的是希望系统交易员质疑其功效，因为有太多的人不假思索地认为优化有价值，或至少有意义。他们甚至不会测试这项假定。

最后，我在《期货杂志》的文章中，确实曾经叙述测试交易系统的适当方法，我非常乐意在此重复。

CTCR：

或许我们应该暂时打住这个话题，讨论一个比较广泛的问题：电脑对赢利交易方法的重要性。

凯里：

我希望在切换话题之前谈谈我的看法，优化是否有效，并不是问题的症结所在。真正的议题是技术分析本身是否有效。事实上，整个争论归根结底仍是随机漫步现象是否成立这个老生常谈的话题。如果市场在本质上纯粹是随机的，则不论是优化、技术分析、基本分析、直觉或者任何其他分析方法，均无法实现持续赢利。反之，如果市场不完全是随机漫步，则技术分析将会有效。在这种情况下，优化将更为有效。

举例来说，假定市场并非完全随机，且技术分析是有效的交易方法。进一步假定，你所选择的指标能够与基本周期产生互动。威尔斯·威尔德（Welles Wilder）的 RSI 便是完美的例子。他主张使用 14 天的 RSI，因为 14 天是所有商品周期的平均半周期。但是，这并不意味任何商品的半周期都是 14。如果某个市场的实际半周期是 22 天，你却使用 14 天的 RSI，那么会有何结果呢？其表现将不会同样好。关键在于你选择的天数需要足够接近该商品在交易当时的实际半周期长度。决定 RSI 最佳天数的最有

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

效方法，是针对个别商品进行优化。

在此例中，我假定基本周期确实存在。我也假定 RSI 是有效的工具，能够利用这些周期让使用者赢利。应该受到质疑的是这两项假定，而不是优化的价值。优化仅是利用这些假定的一项技巧而已。如果基本周期并不存在，或 RSI 是无效的指标，那么优化自然是白费气力。

如果我们假定市场完全是随机的，则优化毫无用处。其他任何交易技巧亦是如此。在此假说下，我们不应该将批评的矛头对准优化，因为市场的随机本质才是罪魁祸首。

如果你认定市场不完全是随机的，则技术分析将有用武之地，而优化将使其功效更加彰显。如果你相信随机漫步理论，则你应该开始掷飞镖，无需把时间浪费在行情分析。

巴度：

我希望根据我在商品交易与系统设计上的经验，给出关于市场行为性质的结论。

CTCR：

请说。

巴度：

第一，期货价格行为展现相当程度的非随机因素。第二，部分期货价格行为具有一定程度的可预测性。第三，期货价格所展现的特色与可辨认的轮廓，可供人们量度和利用，以根据各种形态作出预测。第四，期货市场具有明确的周期或循环。第五，这些周期在时间长度与价格高度上并不稳定或具有弹性。最后，期货市场由一系列小市场和小趋势构成。

另外，我曾经见过许多所谓的交易系统，我十分讶异于它们

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

的一维本质，而且许多系统都未经过实际的电脑测试与优化便开始对外销售。至于少数有效的系统，大多数都可以通过适当的优化而增进其绩效。

CTCR：

让我们回到基本问题上，就当今的商品交易员而言，电脑有何重要性？

巴度：

若要针对各种市场与行情严格测试某交易构想或系统，电脑实为不可或缺的工具。电脑最有价值的功能之一，便是在以实际资金承担风险之前，能够精确地评估交易的概念。相对于以实际资金在交易场内测试未经证实的观念，电脑模拟测试在金钱与时间上都比较节省，心理负担也比较轻。许多美妙的交易构想在冷酷无情的电脑测试下都纷纷瓦解。

如果没有电脑设备，则根本无法维护与跟踪最新一代交易模型。不久之后，交易员如果不具有个人电脑与尖端的交易模型，将没有能力在市场中参与竞争。

CTCR：

鲍伯，你支持优化的理由何在？

巴度：

任何根据历史数据进行的纸上交易都是一次简单优化过程。它针对实际市场状况，模拟或测试预定的行为。你必须在事先所有你打算参与交易的市场中测试你的系统。你可以再把这种测试更进一步。你或许会发现，稍微更改系统内的某项数值，则绩效可以大幅改善——增加净利润、改善盈/亏比率或降低最大亏损。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

如果你以某数值区间测试系统的可变参数，则你可以决定一组特定参数值，它能够让系统以最有效的方式运作。另外，如果你在不同的商品中，以某数值区间进行测试，则你可以发现，不同市场需要不同的参数值以产生最佳的绩效。更进一步，你可以将此程序运用于不同的历史时间段，并观察系统绩效在不同行情状况下会如何变化。

有关优化的真正问题在于：

1）如何来提高我们的能力，以决定系统可变参数的最佳值？

2）优化过程与策略及系统的发展有何关系？在电脑日渐普及的情况下，这一问题尤为重要。

3）优化过程可以运用哪些客观、可验证、并彼此相容的测试方法，使我们能够找到某种标准化做法？

4）在评估一套交易系统时，优化交易系统绩效报告需要使用哪些类型的标准与测试呢？

不论人们是否相信优化，我都会继续优化 Swing Trader 的各种模型，而我也会让我的优化模型继续赢利。我甚至将发展功能更强大的电脑程序与可优化系统，并继续把 Swing Trader 销售给满意的客户，他们将会因此而得到满意的赢利。

CTCR：

在广告之前，鲍伯曾经提及测试的标准。这引出了如何判定一套系统是否表现良好的问题。

桑曼：

当测试时间段的长度超过几个月，你立即会遇到期货合约到期的困扰。路易斯·门德尔松（Louis Mendelsohn）设计与销售“获利了结者”软件程序，他在软件中便解决了此问题。他是给出了如下解释：“缺乏换月移仓能力是交易系统软件最明显的局

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

限性之一。以实际合约价格进行测试的交易员，他仅能使用以单一合约为基础所设计的模型，某测试也仅能够局限于一段较短时间（例如 30～90 天），于是交易笔数过少，涵盖的市场状况不够丰富，故而无法发展出稳定的模型。虽然更广泛的测试效果更好，但这通常都仅能使用永续合约或到期日较长的实际合约。以后者而言，结果仍是不稳定的模型，因为在合约进行交易的最初几个月中，成交量与未平仓量都太低，这会扭曲价格行为。

比方说，如果你希望开发一套模型来交易 1986 年 3 月份的长期国债，那么你应该使用该合约自 1985 年 3 月开始的价格数据，因为交易员在 1985 年 11 月之前几乎上不会交易该合约。他们会按次序交易 1985 年 3 月份、1985 年 6 月份、1985 年 9 月份、1985 年 12 月份与 1986 年 3 月份的合约，并在每种合约到期前，再往前移仓。如果你希望设计稳定而能够赢利的模型，则你的历史测试程序必须反映真实的交易情况。

在“获利了结者”的早期发展阶段，我在历史模拟程序内设定了一项自动换月移仓的功能，并因此而解决合约到期的问题。使用者在测试时，可以选择使用永续合约或时间段长达 520 天的单一合约。或者，他也可以测试任何数量的实际合约，它们在到期前会自动向前移仓——犹如交易员在真实交易中的做法。

CTCR：

鲍伯，你的公司提供永续合约，它们会自动解决换月移仓的问题。犹如股票价格，它们永远不会到期。

培累提厄：

永续合约的价格使用未来某时点前后两份远月合约的加权平均值。它们可以避免合约即将到期时的各种扭曲，以及市场临近交收期时的大幅波动。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

“商品系统公司”鼓励人们使用永续合约来评估市场，其理由之一是它们可以消除分析上的两种扭曲现象——利率与持仓成本。因为永续合约是锁定未来固定时间段的市场——例如，91 天——它可以部分消除利率与持仓成本的影响，而这些影响在合约即将到期的几个月中，会导致行情加速或减速变化。使用实际合约数据进行模拟，在高利率时间段会有偏颇的倾向，差异可能高达 5 ~ 6 个百分点。就利率变动所产生的效果而言，高利率时间段可能优于低利率时间段，因此你可能并不是在模拟你所研究的市场。你所模拟的对象极可能是利率与持仓成本，而它们是美国经济的构成部分。

史瓦格：

我同意，永续合约对于测试交易系统有所助益，但我更偏爱使用连续性期货价格。我在书中，曾经叙述其构建方法。你使用最近月份的期货价格，随后根据每个移仓日的当时价格来做调整。这有几项优点。第一，它会反映持仓成本随着时间而消失的净值变化。第二，它可以精确地跟踪反映交易头寸的净值变化。第三，你可以使用相同的数据序列计算交易信号与净值的变化。

CTCR：

让我们讨论如何衡量系统的绩效。鲍伯，就由你开始吧。

巴度：

主要的考虑是净赢利。但是，你必须用对应的潜在风险考虑净赢利，这是你在赚取净赢利时所需付出的代价。我以最大亏损金额——连串不利交易所造成的最大损失金额——来衡量潜在风险。

风险/报酬比率（risk/reward ratio）是评估模型的另一项关键概念。在计算风险/报酬比率时，我是以净赢利除以最大亏损金额。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

这项比率越高，则该模型的“风险—绩效”之表现便越佳。

绩效考虑的另一项要素是单笔交易平均赢利。非常明显地，平均赢利金额越高，该模型的质量便越好。因为你在每笔交易中都会面临亏损的风险，达到相同赢利所需进行的交易笔数越少，则该模型的绩效越佳。

优化过程也涉及某些类似如稳定性与可移动性的评估因素。稳定性是在变数值区间中，模型绩效所呈现的连贯性。可移动性则是在不同历史时间段，模型绩效所呈现的可靠性。

评估交易在时间与金额上的前后一致性，也很重要。如果模型出现几笔特殊的盈亏交易，尤其是在测试时间段开始或结束时，则你必须避开这类的模型。你必须了解不寻常巨额盈亏对于整体绩效所造成的影响。

避免这类不规则影响的最单纯方法，便是以不同的历史时间段检验交易模型的绩效。这有三方面的功效。它可以降低大盈、大亏所造成的影响。它可以在统计上比较有效的数据范围内呈现模型的实质绩效。另外，它可以让模型在各种不同的行情状况下展现其绩效。

在包含各种不同市场状况的各个历史时间段，即涵盖价格波动剧烈与平静的时间段，有趋势与无趋势的时期，如果模型的绩效始终最好，则其在未来继续保持其绩效的可能性便很大。

CTCR：

杰克，你如何判定好的绩效？

史瓦格：

在我提出我的标准之前，我希望提到一项有关绩效衡量的重要问题。交易系统的使用者经常发现，其实际交易结果远不如模拟交易所预期的水平。其中一项原因是其测试未能纳入现实的假设。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

在测试系统时不扣除佣金费用是一项明显的错误。但是，仅调整实际发生的佣金费用并不足够。佣金只是交易成本的一部分。你必须估计系统理论执行价格与实际成交价格之间的差值。举例而言，如果你所测试的系统是以收盘价进行交易，则不可假定交易成交于收盘区间的中点，因为这是不切实际的假定。在现实世界中，买单通常会成交于收盘区间的上端，卖单则会成交于下端。

这个问题有两种处理方式：第一，使用可能的最差成交价格——例如，以收盘区间的最高价买进。第二，设定高于佣金费用的每笔交易成本——比方说，每笔交易再加上 50～100 美元。

第二种方式比较可行。因为大多数数据库均不提供开盘与收盘区间的数据。况且，你如何决定盘中止损单的可能最差成交价格？另外，假定每笔交易都成交于最差价格，这或许有些矫枉过正。

如果你所评估的系统频繁发出交易信号，那么未纳入合理交易成本将是一项尤其严重的错误。交易员经常会选择交易活跃的系统，因为这类系统往往有较好的绩效。他们没有发现，绩效之所以好，仅仅是因他们没有考虑适当的交易成本。

除非电脑程序做了额外的修正，否则电脑交易系统可能准许你在开盘的跳空缺口或当日涨停板水平上成交。若是如此，纸上交易的结果会出现严重高估的倾向。

在纳入实际的考虑之后，看似迷人的交易系统可能会因此而分崩离析。当然，在测试阶段发现这些疏误，要比较在实际交易中遭遇它们来得好。

CTCR：

在纳入合理的假定之后，杰克，你如何判断某交易系统的表现很好，值得拿来进行交易？

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

史瓦格：

可用于衡量绩效的指标数量数不胜数。非常幸运地，我们无需观察如此众多的指标，因为它们之间几乎都存在着极高的相关性。举例来说，如果你测试50种交易系统或参数组合，并根据10项绩效指标来排列其结果，则你会十分讶异于每项指标所产生的排列顺序，竟然会呈现如此高的相似性。我相信，任何人只要进行这类的实验，便会发现这种惊人的相似性，此后他顶多只会使用几项绩效指标。

CTCR：

我们非常赞同你的观点，但大量的统计值可以提供许多系统交易的资讯。这有助于评估如何改善一套差的系统。

史瓦格：

我利用下列指标评估交易系统的绩效：

1. 回报率——相对于交易某系统所需资金的报酬。其本身并非一项充分的指标，却是一个自然的起点。我们必须用某种时间段（例如，以年为单位）与整个测试时间段来观察回报率。

2. 最大与次大的回档幅度。这些数据可以让你了解最糟的可能情况。除了回报率，你需要某种衡量净值波动的指标（例如，赢利率的变动情况，净值的缩水）。出于显而易见的心理层面原因，人们通常都希望避开导致剧烈波动的参数组合与系统，除此之外，你可能选择一个非常不利的起点开始系统交易，这时衡量风险指标的重要性尤其突出。

3. 夏普比率（Sharpe ratio），这是最为广泛使用的报酬/风险的绩效指标。

4. 升降比率（Gain-to-retracement ratio）。这可以避免夏普比率的某些缺陷。夏普比率的重大问题之一，是它将上升与下降

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

一概视为波动。因此，某套系统若其净值偶尔出现巨幅上升，回挫幅度纵使十分有限，其夏普比率亦有趋于恶化的倾向。夏普比率的另一问题，是它无法区别间断的亏损与连续的亏损。因此，就固定金额的账户而言，某套系统以一个月赢利 8 000 美元、次月亏损 4 000 美元的交替方式进行为期两年的交易，另一套系统则于前 12 个月内，每月亏损 4 000 美元，而其后 12 个月内，每月赢利 8 000 美元，上述两套系统的夏普比率会相同。然而，很少交易者会认为这两套系统的绩效相同。

读者若有兴趣了解夏普比率与升降比率的更多数据及其计算公式，则可以阅读我刊登于 1985 年 3 月份《期货杂志》的文章。但是，请注意，该篇文章由于疏忽的缘故而未明确说明，年率化的标准差需要将每月份的标准差乘以 12 的平方根。

桑曼：

依据我个人的观点，在评估交易系统时，可以观察 5 项绩效指标。这 5 项指标是：

1. 保证金的回报率。
2. 夏普比率。
3. 盈/亏比率。
4. 保证金的悲观回报率（Pessmistic return on margin）。
5. 不同时间段的一致性。

这五项指标的相对重要性究竟如何？我们可能为此争论不休——你应该选择最大的赢利还是最大的夏普比率？我会同时观察这五者。犹如杰克刚才所提及的，它们大多时候都会有类似的表现，有时候则不然。因此，你必须自行判断你偏爱何者。

保证金的回报率相当容易计算。如果保证金为 1 000 美金，而你的年赢利（扣除各种费用之后）为 5 000 美元，则保证金回

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

报率为 500%。夏普比率则定义为年率化的报酬，除以年率化的报酬标准差。报酬越高而标准差越低，则夏普比率越高。其中所涉及的数学计算有些复杂。我买了一些有关统计分析与高等程序的书籍，以了解如何处理标准差分析（James S. Coan 所著的 *Advanced BASID* 是一本不错的书）。净值曲线越平直，夏普比率越高。夏普比率到达多少才是可以接受的？就每周的净值而言，该数值低于 1 则相当有问题。我曾经见过 10 以上的夏普比率，就整个投资组合而言，6～7 的数值也不是不可能。

夏普比率的计算是否应该包含未平仓净值，或仅及于已平仓头寸？有关这个问题，你必须自行判断。已了结的赢利才算数的说法值得商榷。但是，未平仓头寸才会有追缴保证金的问题，已平仓头寸则无此问题。在了结一笔交易时，你最好了解自己的状况。我则采纳未平仓净值。

在夏普比率的计算中，应该使用那些类型的数据点？你可以使用每天、每周，或每月的净值。我则使用每周的数据，因为在商品交易中，一个月是很长的时间。你计算已平仓的赢利总额，加上计算当天的未平仓净值，然后以总赢利来计算该时间段总保证金之赢利率。你的保证金可以加上任何数量的准备金。这并不会影响夏普比率。如果你拥有一个 50 000 美元的账户，而你在某星期赚了 3 000 美元（已平仓头寸之赢利，加上该星期结束时的未平仓净利），然后将 6% 乘以 52 周，求得该周的年率化回报率为 312%。当你持有一整年的周数据，便可做完整的计算。

夏普比率并不是一项理想的绩效指标。因为它只衡量两种绩效特性的综合表现——保证金回报率与净值曲线的平滑。如果净值曲线接近直线，则标准差会接近零，而不论回报率为多少，夏普比率都会极大。以每年支付 5% 利息的储蓄账户而言，其夏普比率几乎为无限大，但你可能不会认为这是极理想的交易系统。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

盈/亏比率很容易计算。某些系统的推销员希望你认为，系统如果有 10 笔赢利交易与 1 笔亏损交易，则盈/亏比率为 10:1。但是，赢利交易与亏损交易的金额并不相同。正确的定义应该是：赢利交易的总金额除以亏损交易的总金额。多大的比率才称得上理想？如果你希望晚上能够入眠，或许是 2:1 吧。一套交易系统若能够有 3:1 或以上的盈/亏比率，则是相当理想的系统。

有关保证金悲观回报率（PROM），我必须感谢罗德·夏普（Rod Sharp）［与夏普比率的夏普（Sharpe）没有关系］给我的协助。罗德是职业数学家，发明了这项十分易于电脑编程，而在应用上又相当精确的指标。杰克和我都曾经表示，各种绩效指标的评估结果都具有很高的相似性。如果你根据保证金悲观回报率针对你的系统加以优化，则你会有一个既简单又可靠的绩效标准。

在计算保证金悲观回报率时，你假定一个比你实际赢得少的标准差，以及一个比你实际输得多的标准差。然后，利用系统的平均赢利与平均亏损计算总赢利。在这项假定之下，如果你的回报率仍然为正值，则你拥有一套好系统的机会便很大了。如果你的交易笔数太少，盈、亏交易在数量和幅度上对比不佳，则保证金悲观回报率会提出警告。

现在，让我们来讨论有问题的部分——长期稳定可靠性。我说有问题，是因为大多数的系统都在此出问题。夏普比率颇能反映测试时间段——或许一年——内的稳定可靠性。但是，当你用某个时间段进行系统的优化时，你必须就另一时间段进行测试。如果你以 1985 年的数据进行优化，则你必须以 1984 年与 1983 年，或任何你所选择的时间段来进行测试，以观察其绩效是否始终可以接受。

最严格的测试是所谓的蒙特卡洛测试（Monte Carlo test）。你随机地选择起始日期与测试时间段的长度，然后进行许多次的测

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

试。如果你的系统能够通过这项测试，则它应该可以通过任何市场的测试。

如果你对所有这些评估技巧感到兴奋，请你先别高兴，因为统计学家指出，期货商品并没有合理的时间长度来产生足够的数据点，以供任何统计推论之用。

CTCR:

我们现在已经了解如何判断交易系统的绩效，让我们讨论实际的优化过程。假定我们有一套交易系统，其中有一些可变参数。假定我们有一部电脑，一些历史数据，一套电脑程序，这使我们可以就历史数据测试可变参数的任意组合。我们如何找到最佳的可变参数值用以在各种市场交易呢?

史瓦格:

商品交易系统的使用者，其所犯的最严重错误或许是其所使用的一项假定——优化参数组合在测试时间段内的绩效，是其未来潜在绩效的近似值。这项假定将导致系统真实潜力被严重高估。我们必须了解，商品价格的波动具有相当程度的随机性质。因此，哪一组参数值在某时间段内会有最佳的绩效？此项问题基本上是机缘巧合，这是人们不愿看到的事实。根据几率理论，如果接受测试的参数值足够多，即使是一套毫无意义的交易系统，其过去的绩效也可以在某组参数值下产生有利的结果。设定优化参数组合（在调查时间段内绩效最佳的一组参数值）的系统，事实上是将该系统套用到过去的结果上，而不是在测试该系统。

CTCR:

但是，杰克，你的意思当然不是指随意选择系统的参数值，这和完全不进行测试没有什么两样。因此，当进行测试时，你如何处理?

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

史瓦格：

至少有两种测试方式可以消除（或至少是减少）后见之明的影响：盲目模拟法与等权值法。

在盲目模拟法中，你所测试的时间段将刻意避开最近几年的时间段。根据这些结果，你决定每个交易市场的特定参数值与合约数，然后，在稍后的时间段模拟这些结果。这种程序可以重复，顺着时间向前进行，截至你到达最近的日期为止。理想的情况下，这种程序应该重复数次。

这种方法可以避免后见之明。它也可以模拟该系统在实际交易中的决策过程。盲目模拟法虽然在理论上是最成熟的系统测试方法，在实践中却有两项缺陷。第一，在某些市场中，可供模拟的时间数据十分有限。目前许多期货市场在 1975 年之前的交易并不活跃（某些商品，例如，石油类商品、股价指数，其时间尚需往后挪）。第二，即使过去的数据十分充足，但盲目模拟烦琐而耗时。

等权值法可以用来取代盲目模拟法，并避免其中的某些缺陷。在等权值法中，系统的设计者必须限定自己只能使用一两个市场的价格数据，或使用许多市场中的短时间（例如，少于一年）数据。在进行任何模拟之前，你必须决定所要交易的市场，每个市场所要交易的合约数，以及每个市场所要测试的一组共同参数。取所有参数值的平均绩效作为评估该系统的绩效。等于说，绩效最差的参数值与绩效最佳的参数值，它们都有相同的权数。相对于以最佳参数值来评估绩效，等权值法的假定比较切合实际。

除了使用参数组合的平均绩效，你也可以在各种参数值的绩效中使用中位（median）绩效。举例而言，在 1978 年，中位参数组合的赢利为1 500美元（等于说，半数的参数值组合优于此，而另有半数低于此），则你假定该系统在 1978 年的赢利为 1 500

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

美元。使用中位参数组合的根据：平均而言，我们在实际交易中至少能够获得中位组合的绩效。即使实验的证据显示优化并无价值，但我们可以利用随机选择的过程，推算中位参数组合的绩效。因此，代表性参数值的选择，其所根据的时间段虽然与绩效的评估时间段相互重叠，但此方法仍然完全有效，因为这是基于合理而保守的假定。

盲目模拟法可能最能够复制实际交易的状况。然而，等权值法和中位绩效法也相当保守，其所涉及的计算也比较简单。有关系统的测试，这三种方法都是有效的程序。

在建立模拟结果时，避免后见之明是很重要的。不幸地，模拟结果可以说是臭名昭著，仅因为它们经常是代表优化的结果——交易系统使用已测试的最佳参数值以决定其绩效。在真实世界中，交易未完成之前，我们并不知道那一组参数值将有最佳的绩效。

最后提出一项应该注意之处，为了使上述过程具有效力，在测试进行前，更需要决定系统优化的标准。否则，结果可能有所偏颇。

CTCR：

有些系统是专门为特定市场设计的，并在该市场中进行测试、优化，这又如何？

史瓦格：

指望单一系统能适用于所有市场或许不切实际。但笼统而言，一套良好的系统应该能够在大多数（75%）交易活跃的市场中赢利。事实上，选择一套系统交易于某个市场，同样必须取决于该系统在许多市场的绩效。当然，也有些重要的例外。某套系统若使用基本面的输入值，则——根据定义——它仅适用于单一

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

市场。另外，有些市场是如此特殊（例如，猪肚期货），因此专门为这些市场设计的交易系统，在一般市场的绩效可能很差。

交易员经常忽略，某些因素可以造成交易系统在绩效上的重大差异，这些因素可能是市场本身，也可能是单日价格走势的些微变化。

系统交易所在的市场类型，可能是影响系统绩效的主导因素。在某些情况下，绩效不彰并不在于系统本身，而是当时市场中特定价格走势所造成的必然结果。

同理，巨额的赢利未必代表交易系统的有效性。我们不妨考虑 1979—1980 年的白银市场。该市场呈现迭破纪录的上升趋势与下降趋势，任何顺势操作的系统在该时间段内都可以赢利。

在某些情况下，大行情可能是交易绩效的关键所在，但在其他情况下，一个跳动点或一个大点便是胜负的分野。以系统来进行交易，就如同打棒球一样，是一场细腻的游戏。对于某套以一组特定参数值来定义的系统而言，只要因缘际会，即使是某天价格走势的些微差异，也可能对该系统的赢利性造成重大影响。

其中的寓意是，绩效在很大程度上取决于运气。这有两项重要意义：其一，作为“背运的保险”，分散化投资非常重要。最有价值的分散方式是尽可能在许多不同的市场中进行交易。但是，如果资金够充裕，则分散的概念可以进一步扩大，在每一市场中同时使用几套系统，甚至在每种交易系统内使用几组参数值。在资金的许可范围内尽可能分散交易，你便能够减缓个别不正常巨亏交易对整体绩效的影响。

其二，系统的测试与绩效的比较。这必须依据长期的调查时段，以及足够多的市场与参数值组合。否则，由于参数值之选择而导致异常成功或失败的个别交易，将误导交易系统在功效上的评估。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

CTCR：

一旦完成所有的测试并决定使用某套或某些交易系统后，在多久之内，你无需将全部测试重复一遍？

巴度：

我们要求 Swing Trader 的使用者定期查验他们的最佳参数值。我们在工作中发现一种有趣的现象，我称其为市场偏移（market drift）。市场偏移是指市场价格走势在每隔一个时间段之后，其可辨认的主要特性便会发生变化。由于市场偏移的影响，我们相信有必要定期查验系统的参数值，并依市场情况来重新进行优化。

CTCR：

我们曾经答应过统计型专家，提供深入探讨该问题的机会。鲍伯，不妨由你开始吧。

培累提厄：

根据我身为统计学家，并曾经担任通用电气研究员达 10 余年的经验，我可以这么说。大多数交易员都犯了一项错误，忽略了自由度丧失的概念。系统每引进一项参数，便代表一种控制，它会限制结果的可信度。这并非说优化（例如，尝试三条移动平均线的所有组合）没有任何作用。但是，你的系统所使用的控制参数数目越多（例如，移动均线、止损位、市场区间、RSI、百分比、随机显著水平……）则未来的交易越不可能符合你测试的结果。

最佳的交易系统会使用极少的变量，顶多 2～5 种。进行测试的历史数据应该要有足够的长度，产生至少 30 笔的交易。这项数据来自抽样理论，30 个样本才能趋于常态。假如有这样两套交易系统，第一种使用 2 项参数，在模拟过程中，共产生 30 多笔交易，其总赢利为 10 000 美元；另一套系统使用 7 项参数，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

其20笔交易的总赢利为1 000 000美元；我会偏爱前者。前套系统的未来可信度远较后者为高，因为它的样本比较大，控制较少或自由度损失最小。

你应该质疑自己所做的模拟结果。同样地，交易系统的推销员在广告中大肆吹嘘其短期的巨额赢利，你也应该加以质疑。

CTCR：

鲍伯，有关减少参数数目，或曰减少控制，你有何建议？

培累提厄：

我会开始检验我的每一项交易规则，判断是否有任何两项或更多项的参数可以解释同一现象。如果两项参数的功能相互重叠，则同时使用两者或许可以改善模拟的结果，但该模型的可信水平与预测能力会降低。

举例而言，如果可变参数中包含成交量与价格区间，而成交量与价格区间之间存在着很高的相关性，则你已经用掉了两个自由度，而原本只需要消耗一个自由度便可以的。你应该选择表现最佳的一个变数，而舍弃另一个变数。

另一个减少使用者控制的好地方是进场点。不论你以开盘、收盘或盘中价进场，其实无关紧要。让系统使用者有机会就此作出选择，这只是延长电脑的运算时间，对结果并没有太大的影响。

凯里：

关于历史测试需要足够长度的时间段，我赞同鲍伯的观点。他这么说，并非仅仅为了促销“商品系统公司”的数据，我建议至少使用5年的时间段。

然而，我不同意他在某些方面的看法。第一，在模拟中引入另一个变量将造成自由度的丧失，这固然是事实，但仅当数据点

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

很少的时候才是如此。如果我们根据 1 000 个数据点（大约为 5 年）进行模拟，则额外增加一项参数所造成的影响微乎其微。因此，我认为在模型内应该尽可能纳入较多的参数，只要每项参数都能够提供新信息便可以了。如果应该使用较少的参数，则“大通计量经济”（Chase Econometrics）的人便不会在其计量经济模型中纳入数百项变数了。

我强烈反对另一项观点：任何系统不论以开盘价、收盘价或盘中价进场，均无关紧要。根据常识判断，进、离场的选择会严重影响一套交易系统的绩效。

培累提厄：

我十分熟悉“大通计量经济”，因为我也进行过类似的工作。在商品交易员与大通的公式之间，存在着一项差异。典型的商品交易员仅观察过去的价格，少数人会加上成交量与未平仓合约数。大通则观察利率、货车装载量、赋税水平、国际收支、GNP、失业率、能源价格、外汇币值、原料价格……我希望大通的人有足够的判断力去验证，所有输入的变量相互间不存在高度相关性。使用许多独立的基本面因素来预测未来的经济活动，以及根据商品过去价格来预测其未来走势，两者之间有很大的差异。我们商品交易员虽然没有很多数据可供运用，但也没有必要制造一些多余的参数以改善模拟的成果。

霍夫曼：

使用显著水平（significance level）这一统计学概念，可以判断过去数据模拟结果与未来的实际交易绩效之间的相关性。依我看来，整个问题类似于通过测试某随机变量过去的数据，来评估其未来的绩效。举例而言，某位工程师对一种合金材料进行抗拉强度测试，以决定其在特殊用途中的适用性。在每个测试样本

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

中，所测量的强度都会有所不同，但根据过去的经验，该工程师能够评估其设计的未来绩效。更进一步，他能够估计失败的几率。任何桥梁崩塌的几率虽然很小，但它仍然是一项大于零的数值。在架设桥梁之前，这项几率能够，也必须加以估计。桥梁可以如同商品交易方法，悬挂一个牌子，上面写道："过去的测试并不保证未来的稳固。"

我并非想要暗示商品交易必须达到架设桥梁所需要的显著水平。但我的确认为，用随机变量的过去数据进行测试，并将其未来绩效予以数量化，这并不是崭新的概念，此外，我认为交易员应该应用这些其他领域发展出来的预测技术，来评估商品交易方法。

人们或许会辩称，材料的物理属性不会随时间改变，而期货市场却在不断地变化。如果情况真是如此，则所有的商品系统交易员都在自欺欺人。系统交易员的目标，应该是寻找与利用那些不会变化的市场特性。辨认它们的最佳工具便是显著水平。

所谓显著水平，是指结果不会因为纯粹巧合而重现的几率。如果系统的显著水平很低，比如为10%，这意味着你的系统绩效有90%的几率，会如同投射飞镖或扔掷硬币所产生的结果。这显然不是一套好系统。如果系统的显著水平为50%，这意味你以扔掷硬币的方式来决定买卖，其绩效有50%的机会类似该系统。这仍然不是一套有价值的系统。显著水平接近100%时，该系统在未来交易中出现良好绩效的可能性便越来越高。

以一套数学公式计算简单的显著水平，或许有助于阐明我的观点。为了估计显著水平，我需要两项参数。第一项参数衡量系统的实际绩效。系统所产生的总赢利，是随机变数的单一样本，因此未提供任何有关可变性的资讯，而可变性则是判断未来绩效的关键因子。就其本身而言，总赢利对方法评估的价值有限，其他的评估系统，例如，最大亏损金额、最大连续亏损、最佳与最

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

差交易……也会受到同样的批评。为了克服这个问题，某些人使用夏普比率，它是以每年的平均回报率，除以其标准差。它能够稍作调整而适用于不同的时间段。我偏爱使用每笔交易平均赢利，除以其标准差。让我们称之为绩效比率。

第二项参数是自由度的数目。它等于系统在测试时间段内所产生的交易笔数，减去该系统所使用之限制的个数。自由度的数目很重要，因为它可以揭示系统的曲线匹配性质。拥有许多规则、参数与例外的系统，对于过去的数据，通常都能够获得良好效果，但应用于未来的实际交易时，却经常会失败。其所以失败的理由，在于规则是根据过去的数据而设定的。如果你给我一组来自于“随机漫步”市场的数据，我可以针对该市场设定 100 条规则，并产生连续 100 笔的赢利交易。该系统会具有绝佳的夏普比率与绩效比率，但因为其自由度很低，所以其显著水平也会很低。

在评估交易系统时。计算限制的数目未必是简单的工作。我通常都会仔细阅读交易规则，并计算任何会改变交易笔数的表述、句子与短语。每种进场条件都必须计入。每种离场条件也必须计入。你必须单独计算空头头寸的进、离场条件，即使它们和多头头寸的进、离场条件正好相反。如果你所测试的是一组商品组合，而交易系统以不同的参数值来交易不同的市场，则它们必须分开来统计。如果某种方法仅运用于少数几个商品市场，市场本身便成为一种限制，而你必须将规则中的限制，乘在接受测试的市场个数。我建议你在计算限制时可以保守一点。等于说，当你对于限制有所怀疑时，将它纳入计算中。自由度的数目一旦超过 120，显著水平便不会再因为自由度数目的增加而出现明显的变化。所以，你必须确定，测试的交易笔数至少要多于限制的数目达 120 以上。如此，你的测试才具有预测上的意义——过去的绩效与未来的结果之间存在某种关系。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

一种标准的统计图表，它根据绩效比率与自由度的数目列出显著水平。它称为 t 分配（t-distribution）数值表。你可以在任何统计教科书或数学图表的书籍中找到它。举例而言，某系统的绩效比率为 0.7，自由度为 10，则显著水平为 75%。如果显著水平要提高至 90%，则绩效比率必须增加至 1.372。

然而，相对于自由度而言，绩效比率对于显著水平的影响较大。以先前之例子而言，假定显著水平仍维持于 75%，而自由度由 10 增加至无限大，则绩效比率仅会由 0.7 下降为 0.677。就 90% 的显著水平而言，如果自由度由 10 增加至无限大，则绩效比率仅会由 1.372 下降至 1.289。如果显著水平为 99%，而自由度为 120 或以上，则绩效比率为 2.358。如果显著水平提高至今 99.95%，而自由度为 120 或以上，则绩效比率必须为 3.373。

这种简单化的显著水平衡量方法并不完美。在计算绩效比率时，我们假定赢利和亏损为正态分布。事实上，大多数交易系统都偏向于赢利较大的一侧，因为系统的赢利额较大，而亏损额较小。自由度的数目增加时，这项缺陷的重要性会逐渐下降。

撇开上述问题不谈，显著水平标志着你发现了市场中非随机、历久不变之特性的可能性。显著水平很高，意味着使用该方法在未来赢利的几率很高。我曾经购买一套称为 Pool Operator 的交易系统，14 种商品市场交易规则各不相同，平均每个市场有 8 项限制。在广告中，交易组合的历史记录总共只有 81 笔交易。因此，该系统共有 112 个限制——远多于交易笔数。这意味着该系统根本没有自由度。Pool Operator 或许是一套好方法，但交易记录并未显示它优于扔掷硬币。绩效评估虽然极高，但显著水平为零。

我目前评估系统的方法是使用净值对数值的变化，而不用每笔交易的净盈亏。这意味着我使用受测试系统或交易组合每天净值总额的对数值。我的绩效比率是根据这些每日对数值的差异来

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

计算，而不使用净值金额的变化。对于所有的交易系统而言，净值对数值的变化接近正态分布。我在使用这种方法时，自由度的计算是根据该系统在市场中进行交易的天数，而不使用交易笔数。

巴度：

事实上，对优化过程大加抨击的那些人——也就是那些具有统计学导向的人——恰好为我们提供了进行优化的理由。当统计学家发展一套回归模型时，他基本上是通过试错的方法，来测试一组变量的相互关联度。他根据统计测试与测度上可接受的绩效标准，逐一检视一系列的变量，然后将该变量排除或纳入模型。我们这些优化的研究者认为，统计过程便是优化过程。

我赞同鲍伯·培累提厄与托马斯·霍夫曼所阐述的基本统计观点。然而，决定正确的自由度并非如此单纯，你不能只计算系统的限制数目，然后将它从交易笔数中扣除。根据我们的研究，不同类型的规则使用不同大小的自由度。问题虽然复杂，但我们尝试将统计学上的置信水平纳入我们的历史模拟测试报告。

相对于商品系统的设计者而言，统计学家有一项重大优势，他们掌握着公认的有效性衡量标准，而期货交易员运用于优化系统的唯一测试大概只有交易测试，即优化系统在模拟测试中的表现如何。交易测试并没有什么本质错误，却未能解决一项重要问题：如果交易策略进行了历史的模拟，其表现会在未来的什么时候——如果有的话——开始趋于恶化或改善呢？如果表现会发生变化，则发生变化的时间是否可以预测？

桑曼：

我们的一位会员高文达·卡萨（Govinda Khalsa）认为，重点应该在于市场分析，而不在于将系统规则套用于过去的数据。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

在发展交易模型的过程中，一般所持有的观点是变更移动平均的长度，然后实现优化。但是，如果你的模型假定一个有趋势的市场，实际上你却进入一个横向盘整的市场，则你将有大麻烦。或者，在优化模型中，你可能使用30天期的交易周期，而实际的情况却是20天或45天。

模型构建过程实际上应该侧重于衡量市场的时间序列数据，而不应该优化特别的方式，例如，移动均线或通道长度。这意味着模型应该纳入数据的统计说明。每当所衡量的特性有所变化，模型应该自动更新。

有些工具可能用来断定市场上是否出现了某种有用的价格形态，其可靠性能够被测量。如果没有足够可靠的价格形态存在，则交易系统即应该保持场外观望。以BOX－Jenkins的方法为例，你可以创造数种动态反应模型，其中包括了长期趋势、周期性与季节性的形态、连续数天的简单短期相关或完全没有形态（无关的噪音）等价格模式的组合。

巴度：

我同意这项观点，更精确地衡量价格走势将有助于改进交易模型。但是，所有的交易模型或方法都已经直接或间接地分析了标的市场的时间序列数据。将这项分析整合到交易模型中并非什么先进做法。

我对于Box－Jenkins的技巧十分有兴趣。在几年前，我聘请一位专业统计学家，利用某著名大学的大型电脑主机，分析海量的商品价格数据。我们的目标是开发一个统计模型，其对未来价格的预测能提供一定交易机会。统计学家开发的模型在统计方法上虽然健全，却未必适用于交易。我们判定，在正常的每天期货价格数据中，的确存在某些统计学上的关系，它们足以被用来建

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

立具有一定预测能力的模型。但是，从这些模型所显示的错误程度来看，它们无法运用于交易。因此，我们将这项计划束之高阁，往后若有新的发现，我们将重启这项计划。

CTCR:

我们似乎陷入进退两难。如果我们根据最近的市场特性，经常改变优化的参数值，便无充分的数据点以达到统计上的可信度。如果我们根据过去的长期数据进行优化，则市场在将来继续保留相同价格特性的可能性便更低。

桑曼:

罗德·夏普（Rod Sharp）提供了一个可能的答案："我们市场的动态性质暗示，最佳的系统是可以根据市场情况的变动而自行动态调整的系统。一种通道宽度随市场波动率调整的通道突破系统便是一个例子。"

CTCR:

我们非常感谢各位参加这项讨论，希望这项讨论有助于此重要领域的发展。

我相信，在创建一套系统时，某种程度的优化是不可避免的，但设计者如果希望系统在未来能够有过去的表现，则他必须谨慎地处理。功能强大的个人电脑，以及新颖尖端的电脑软件，使我们能够轻易地创造一套看似能够赢利的系统。实际上，通过优化过程，电脑只是利用曲线匹配的方式，将规则套入接受测试的历史数据。

为了避免过度的曲线匹配，谨慎的系统开发者必须遵守下列部分或全部的建议：

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

1. 可供优化的规则在数量上必须有所节制。

2. 在优化过程中，应该选择参数值的区间，而不是最佳的参数值。

3. 尽量增加测试中已平仓的交易笔数。

4. 在许多市场中进行同一组参数的测试。

5. 进行优化的时间段与测试优化后系统的时间段不应相互重叠。

我希望你们阅读本书前六章时已做了笔记，因为现在要开始一个小测验。请阅读以下的叙述并判断对错。

假设或模拟的绩效受到某些固有的限制，它们与实际的绩效并不同，模拟的结果并不代表实际的交易。另外，由于交易并未实际执行，其结果可能高估或低估某些市场因素的影响——例如，缺乏流动性。一般而言，模拟的交易程序在设计上也同样得益于后见之明。不能根据假设性的交易的绩效来推断任何实际交易账户将会或可能会实现类似绩效。

正确或错误？

如果你说错误，则你至少必须重新阅读第5章和第6章。顺便提一点，联邦法律规定，任何包含假设性绩效报告的推销材料都必须列出上段的陈述。本书内的所有统计数据均属于假设性的交易。

现在，我们已经探讨了系统交易的一般理论，并理解了历史测试与评估，我们将准备开始建立某些实际的系统。在我们进行这项严肃的工作之前，我想你可能希望稍微轻松一下，我将引领你前往商业系统销售的妙境一游。下一章的内容将会告诉你，交易员对能确保成功的圣杯（Holy Grail）交易系统的无止境渴望，是如何被那些聪明的推销员用来渔利。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

CHAPTER 7
第7章

A Short History of System Merchandising

交易系统推销简史



THE DOW JONES-
IRWIN GUIDE TO
TRADING SYSTEMS

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

任何有大笔钱可赚的活动，其中必有骗子现身，期货业自然也不例外。期货圈内鱼龙混杂的情况，在交易系统推销领域表现得尤为典型。每个有效的骗局均涉及受害者，他或是愚蠢透顶，或是想一夜暴富，而这通常是不义之财。商品交易员之所以会成为不道德系统推销员的猎物，是因为他们总是希望买进印钞机。他们甚至希望解开其中奥秘，从而能够无忧无虑地轻松退休。从事商品交易并不比其他轻松赚钱行业更容易实现这一愿望。但是，为什么别人赚钱总是那么轻松呢？我所知道唯一轻松赚钱的方式是继承遗产。即使是继承也需要支付一笔遗产税。

当然仍有许多诚实的交易系统出售商，他们混迹于机会主义者和彻头彻尾的骗子之中。由于他们全然不了解历史测试与未来绩效的关系，许多诚实的推销员也难免作出误导性宣传，并销售无效的产品。他们并不是骗子，他们只是了解不够。在我们短暂游历光怪陆离的系统推销世界之时，我将让各位自行作出判断。

高价位的交易系统首次大举刊登广告，是在1977年2月份的《商品杂志》（现改名为《期货杂志》）。这可能是唯一没有动人名称的昂贵交易系统。事实上，它完全没有名称。它仅以极小的字体而称其为一种“交易方法”。销售商位于加州的Fresno，自称为“行为计量研究”（Behavioral-Quantitative Studies）。广告中包含交易记录，交易对象是1975年2月份的猪肚，交易时间跨越8个月，宣称24笔交易中有21笔赢利，扣除佣金费用之后的净利润为36 776美元。交易系统的价格为800美元。谨慎的交易员则会留意其中的一段警告：“过去的绩效并不保证未来的绩效，而且没有任何方法可以保证未来的赢利。”该系统本身是一种单纯的季节性方法，其买、卖操作以一周内的天数为基础。

典型的系统推销员并不会亲自交易其系统，所以他必须通过

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

其他方式建立其可信度。最广为使用的方法之一，是暗示某位神秘的交易员发明了这种方法，而现在希望与特定的一群陌生人分享其发明。在此案例之中的说辞是："此交易记录并非模拟的纸上交易，它是不知名职业交易员的实际交易结果。这位交易员要求不可透露其姓名。他的职业是心理学家，利用科学的心智与行为来判定猪肚市场趋势的起始点。"虽然交易记录假定系统每次交易一手合约，但广告中又宣称："这位心理学家实际上是以15手合约开始进行交易，每个信号的交易量均不超过15口，并完全遵守交易系统进行交易。交易期间内的净利润为541 212美元。由于在期货市场赚到惊人的财富，这位交易员已经回到心理学的老本行，并享用其新赚进来的财富。此外，他同意与小部分人共享他洞悉市场的诀窍。"广告中表示，交易系统限量销售50份。

交易系统推销员的另一项问题是限制系统软件的复制，并禁止非购买者使用其系统。曾有推销员用神秘的方式处理这个问题："每份系统拷贝均以持有者的名义登记。每位购买者一旦在购买之后将此方法泄露给其他任何人，则将自动地陷自身于危险之境地。"这是先知预言式的警告。几年之后，这位推销员本人便遭到拉瑞·威廉姆斯（Larry Williams）的控告，因为他以雷·帕拉迪诺（Ray Palladino）的假名来推销威廉姆斯的一套系统。虽然这位帕拉迪诺从未认罪，但同意赔偿10 000美元来达成庭外和解。

在商品系统推销的浩瀚宇宙中，有两颗明星令群星黯淡：拉瑞·威廉姆斯与威尔斯·威尔德（J. Welles Wilder，Jr.）。容我稍后再来讨论威尔德。威廉姆斯最初于1967年在加州的卡梅尔市撰写股票市场投资分析报告。在经纪人的建议下，他尝试将其部分股票市场工具运用于商品市场，结果获得成功。于是，他也开始发行商品分析文章。他在1973年的大牛市中大有斩获，之

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

后他出版了一本书《我如何通过商品交易而在去年赚进百万美元》。这是一本绝佳的书籍，而且仍在再版。

拉瑞·威廉姆斯开创了商品研讨报告会之先河。虽然他多年来出售的系统大多数出自他本人，但也于1974年与林赛（Charles Lindsay）合作，共同促销林赛的“三叉戟”交易系统，并举办全国巡回报告会。威廉姆斯的书籍与报告会都让他在证管会那里惹了麻烦。在国会设立商品期货交易委员会之前，商品期货的管辖权属于证管会。证管会认为其书籍的广告太具有“促销性与煽动性”。因为威廉姆斯以保证退钱的方式来举办报告会，于是证管会提出一项荒谬的控诉：他销售一种“保证（Security）”，因此必须注册。在洛杉矶的联邦法官裁决不起诉之前，他曾经花费天文数字般的诉讼费摆平此事。

这并非证管会第一次曲解商品交易系统的实质。在1959年Ed. Gotthelf开始营销一种名为Commodex的顾问咨询服务，他根据过去的价格、成交量与未平仓合约数的变化，来产生客观的买、卖规则。和本书中描述的那些系统一样，Commodex是一套机械化交易系统。其交易规则全部向订户公开。该系统在众多市场均获得稳定可靠的良好绩效，而且这项服务至今仍然存在。证管会认为Commodex的订购人数之多，已足以影响其所推荐市场的行情。证管会因此而提出了一项可笑的主张：Commodex的信号属于“内幕消息”，而Gotthelf本人不得进行交易。

拉瑞·威廉姆斯并未因为其与证管会的摩擦而受到挫折。他继续推销其一系列的系统，其中包括三角测量法（Triangulation）、驱动力（Propulsion）、序列法（Sequential）、场内交易员（Floor Trader）、出击者（Striker）、趋势捕捉者（Trend Catcher）和日内交易员之宝（Day Trader's Delight），售价则在1 000～10 000美元不等。在场内交易员方法中，他作出保证，如果该系

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

统一年之内不能在三个市场赢利，他承诺按照3 000美元的系统售价双倍退款。针对价格昂贵的系统，他也发明了一种付款方式，购买者先支付2 000美元首付款，余款用“系统赢利”来支付。这实在是卓越的营销手段。

因为他与监管部门发生各种纠纷，拉瑞对政治也产生了浓厚的兴趣。这变成他的最爱。在营销商品系统的百忙之中，威廉姆斯抽空以共和党的身份竞选蒙大拿州的参议员。尽管他过去没有任何政治经验，但两次竞选均仅以4%的微弱差距败北。他解释道：“商品交易员可以由上层开始。”

不同于其他大多数系统开发者和推销员，拉瑞本人多年来始终是一位活跃的交易员。他虽然不再发布市场分析通讯，却继续从事商品研究，举办报告会，并交易自己与他人的账户。在1987年的“世界杯期货交易赛”，拉瑞以10 000美元开始交易，其账户净值一度不可思议地达到2 300 000美元。当年结束时，其利润超过1 100 000美元。具有讽刺意味的是，拉瑞对其交易能力颇为谦虚。他表示，他体会到“我身为交易员是多么地不够格，这听起来似乎好笑，但我是个拙劣的交易员”。他告诉我：“我是一位不错的系统设计者，也是一位较佳的系统追随者，因此我能够赚钱。这是我不断温故知新的缘故。我必须遵从系统的指示。我也认识到系统确实有效，并从此坚信不移。”我对此表示赞同。

威廉姆斯在那次交易大赛中所获得的成就，似乎超越了本书中所讨论方法可能取得的成绩。然而，通过与威廉姆斯之间的友谊与交往，我非常满意地知道，他其实没有使用任何革命性的交易秘诀，纵然你了解了他的交易方法，也无法复制他的惊人成就。他的交易系统使用的概念并无特殊之处，你可以从本书或其他商品交易书籍中学习相同概念。如同我在第15章内所作的解释，拥有一套制胜的交易系统，并不保证你可以通过它来赢利。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

威廉姆斯在交易开始之际需要一些运气，以便迅速增加交易本金。股票市场在 1987 年 1 月份开始大幅飙涨。拉瑞将其账户内的保证金使用到极限，并不断地承担极高的风险。这是大多数人无法与其匹敌之处。不要忘记，其系统曾经使他赚进 200 多万美元，但同一个系统却在该年的剩余时间内让他吐出了 100 多万美元。那些羡慕拉瑞・威廉姆斯的赚钱交易的人，应该扪心自问，是否也能够像拉瑞那样承受亏损交易。没有人知道，系统的赢利与亏损期时段出现在什么时候。虽然如此，拉瑞・威廉姆斯的交易纪录或许会屹立不倒，就像棒球运动员迪・麦吉欧连续 56 场击出安打，或洛杉矶湖人队连胜 33 场篮球赛的纪录一样。

在系统推销业内，有一位佛罗里达执业人士最令我感兴趣。多年来，人们只能通过其独特的写作风格与其以 90 为末位数的标价——通常是 290 美元——来认出他。他目前仍然进行交易系统的推销业务。但他最后终于了解一点：若把标价方式稍做更动，或许可以迷惑他人，使人们不知道谁是系统的推销员。他最近推销一套系统的标价是 299 美元。

在 1981 年，他以在佛罗里达州累克兰市注册的“市场动态公司”的名义，开始刊登广告促销一套称为“市场动态交易方法”的系统。根据宣传册，该方法的发明者是某位称为马文・罗姆利的人，他将价格设定为 490 美元。“马文・罗姆利自从 1920 年代便涉足商品交易。他是《市场动态交易手册》的作者，该手册备受读者好评与推崇。艾伦・安德鲁斯（Alan A. Andrews）博士——他目前高龄 80 余，而在 20 多岁时，便在商品市场赚得第一个百万美元，他认为罗姆利的手册是所有关于商品交易的著作中最佳的两本书之一。”

另一本书的作者或许便是安德鲁斯本人。安德鲁斯确有其人，他居住在佛罗里达。他经营一个非营利性的基金，销售一套

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

500 美元的交易课程，并发行一份咨询报告通讯。分析通讯中的交易记录可以让人瞠目结舌。举例而言，在其 1983 年 10 月份的四期报告中，共有 39 笔赢利交易，总金额为 72 038 美元，但只有一笔 375 美元的亏损。他后来遭到媒体公开指责，称其记录是来自于后见之明。他显然是在走势发生之后改写了操作建议。或者，犹如彼得·安（Peter Aan）针对著名咨询公司广告所提出的批评，“商品交易中最简单的赚钱方法是捏造记录”。当然，安德鲁斯在分析报告中所展现的赢利能力，是其 500 美元交易课程的绝佳广告。

罗姆利确实提供了一项保证。这种虚幻的保证方式十分常见。它与上述拉瑞·威廉姆斯的“两倍退款”保证有所不同，威廉姆斯准许客户以纸上交易测试系统，罗姆利则要求客户必须以其系统进行为期一年的交易，然后才能索回 490 美元的退款。他知道，任何人如果能够以此系统进行交易，并承担为期一年的亏损，便不会索要区区的 490 美元。

在 1984 年，这位仁兄又以佛罗里达州坦帕市注册的“市场概念公司”的名义，推销一套称为“考特 88 法则”的系统。宣传册中这样描述所谓的发明家：

“亨利·考特在期货界已经浸淫数十年之久。年轻的时候，邻居有一位商品交易员，他买了一部豪华新车，亨利与父亲受雇每个月都为该车进行数次清洗和保养。后来，亨利与家人搬至郊区，附近有一幢漂亮的豪宅……整个地区最豪华者……结果其主人也是商品交易员。

亨利接受的培训是成为一名工程师。在第二次世界大战之前，这是人们所能够追求的最理想行业。但是当他了解商品期货才是真正赚大钱的地方后，这种记忆就始终萦绕在他的心头。于是亨利立

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

志全身心投入商品交易。考特几乎搜罗了市面上所有关于股票与商品交易的书籍……某些系统仅需几块钱，有些系统的价格则高达30 000美元。经过多年的研究与实战，考特发现某些使他十分成功的原则。其功效超越他所汇集的任何方法。其准确率更高达88%以上，这便是为什么它是目前赢利能力最强的方法。

我们以非常严肃的态度与考特先生探讨价格问题。我们认为，具有如此赢利能力与准确率的方法，至少值10 000美元的价格。但是，考特是一位历经市场与人生沧桑的长者，他希望其他人可以受益于他毕生之心血。他不希望免费地提供，因为人们将不会重视它。但是，他也不希望以其能创造的价值来定价。经过多天的考虑，他坚持必须定出适当的价格，如此购买者才会认真地运用它，并了解‘考特88’的真正价值。因此，他将价格设定为290美元，它低于猪肚价格跳动1美分对应的合约价值变化。我们不断要求他将价格调高一些，但他十分坚持这项价格，不过这只是暂时如此而已。他同意，当我们再度发行，价格将调整为2 500美元。考特年岁渐长，希望其研究与对市场的概念能够帮助其他人。他是为了你，平常的人，一般的交易员。但是，当你拥有他的方法，你再也不会是平凡之辈了。”

在“市场动态交易方法”的宣传册中，该系统被形容为“犹如合法抢劫银行的执照”，而“市场概念系统”则被称为“金库的钥匙”。考特所提供的保证几乎与马文·罗姆利完全相同。客户必须实际交易该系统达一年之久，才能要求退款。

亨利·考特是一位工程师。这是这位佛罗里达州操盘手最钟爱的职业。他在1980年推出的第一套系统是“工程师交易方法”，发行方是在佛罗里达州克利尔沃特市注册的金融研究公司。其广告中提及，这项方法是“某电子工程师经过数年来研究商品

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

价格行为之结晶。他精通波浪理论的形态分析、周期分析以及变形，还有波浪理论的数学分析，这位工程师依下列宗旨发展此交易方法：暴利、精确、完全机械化……无需主观判断，可靠，适用于所有的商品”。它的价格为290美元。

在1983年，这位佛罗里达州操盘手以佛罗里达州“圣彼得堡市场研究”的名义，以290美元的价格推销“价值100 000美元的江恩交易法”。江恩（William Delbert Gann）是商品交易界的传奇人物，其传奇故事是由借其名气促销交易系统的人所制造出来的。此系统的宣传册称，江恩毕生进行交易至76岁为止，他每年平均赢利1 000 000美元（在1981年的“市场动态”广告中，曾经提及江恩的名字，并宣称其毕生累积的财富超过50 000 000美元）。宣传册内就产品标题中的＄100 000提出解释，该项金额是江恩将其方法透露给少数特选客户时索取的价格。因此，贪图便宜又容易上当的人将可吹嘘他们获得了99.71%的巨幅折扣！宣传册继续以多页的篇幅描述江恩令人难以置信的交易技巧，这无疑地是作者本人的发明，或抄袭自其他虚构作品。

江恩死于1955年，其遗产管理人将江恩文稿卖给比尔·琼斯（Bill Jones）。江恩的文稿数量极为庞大，琼斯需要用一部大卡车才能装载运送。多年后，琼斯的“蓝伯特－江恩出版公司”发行江恩的书籍与相关课程。根据所出版的数据，江恩有收藏任何小玩意的习惯，即使是随手写的纸片也会保留下来。如果江恩曾经通过交易而累积巨额的财富，则他不将账户的对账单保留下来，就未免太不可思议了。但是，截至目前，尚未发现任何有关江恩账户对账报表的数据。某位曾经与江恩亲属交谈过的人告诉我，江恩过世时，并未留下任何可观的财产。

江恩最深奥的交易技巧涉及复杂的数字命理学与几何学。其支持者虽然可以提出许多表面上给人深刻印象的例证，但其理论

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

的有效性从来经不起严格推敲。在“价值 100 000 美元的江恩交易法”中，它以 110 页的篇幅解释江恩最大的交易秘密是占星学的应用。但是，读者恐怕得自行猜测如何将占星学运用于实际交易。不过，其中有一项资讯是你还可以使用的。该手册表示，江恩预测 1990 年股票市场将下跌。

在 1985 年，这位老兄又以来自佛罗里达州奥兰多市的埃里克·奥尔森（Eric Olsen）之名义，推销 Maximus System。宣传册中的诉求重点直接触动了犹豫不决的商品交易员的灵魂：“你所真正需要的是一项超越其他玩家的优势……某种策略……某种天才的计划，某种真正有效的交易方法……它们适用于所有的市场……快速或慢速的趋势市场，以及横向整理的市场。Maximus 交易方法正是这样的方法。你希望拥有大多数输家所不知晓的概念……一种真正有效的概念。当拥有一份 Maximus 之后，你的家庭将为之改观。为什么？因为你每天早晨都会奔向交易场。你知道每个交易日都会有巨额的利润等待着你。你将会有许多年来所不会有的年轻感觉。为什么不？金钱可以解决许多问题，并开启许多机会的大门。身为赢家多么令人兴奋，利用 Maximus，你将看见钞票哗啦啦地流进来。”Maximus 的价格为 290 美元。

当你付出 290 美元，并收到该系统之后，你即可了解宣传册内的交易记录为何会如此杰出。其中满是漏洞。它最终导致亏损的信号被刻意忽略，赢利交易却有悖于系统的交易规则。系统的规则经常同时给出买进与卖出信号。在这种情况下，作者当然可以选择事后证明为赢利的交易信号。

虽然大多数商品系统的推销完全属于合法行为，但少数人似乎越过界限，踏入了欺诈的领域。有关当局似乎没有能力取缔这些商品交易骗子的表演。就我所知，没有任何系统促销者曾经遭受欺诈罪名的判决。某位人士确实因欺诈而被判刑，但其罪名并

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

不在于推销系统，被起诉的罪名是以该系统代客操作而发生亏损，并有其他与商品相关的欺诈行为。他曾经在 1982 年 11 月份的《商品杂志》上刊登全页广告，促销其 850 美元的“闪电系统”。它展示一份为期 7 年的交易记录，总赢利为 180 万美元。据说该系统完全不曾经过测试，交易记录纯属捏造。

当诺斯考特（Gresham Northcott，Jr.）在 1981 年推出矢量交易系统时，商品系统推销便与高科技相互结合了。其价格为 3 000美元，这是截至当时，面向普通大众推销的最昂贵商品系统。该系统在宣传册中被誉为“最具赢利性的一场婚姻，完全机械化的交易系统，以系统专用的口袋型电脑即可轻易地操作”。结果，这场婚姻并未受到老天爷的祝福。

在详述其对商品交易系统的丰富经验之后，诺斯考特大言不惭地说道：“我知道一套卓越系统的要素，而且知道大多数出售的系统所具有的严重缺失。基于这些理由，我对于我的系统有绝对把握，它将是一套完美无瑕的系统。”Radio Shack 电器行的便携式电脑使该系统的计算变得十分简单。宣传册告诉潜在的购买者：“图标书籍、电脑技术员、复杂的系统分析，诸如此类——全部靠边站——因为这些全是多余的。面对诺斯考特的电脑，每天输入开盘价、最高价、最低价与收盘价，然后遵照指示行动。它真的就是这么简单。电脑能够轻易地放在口袋内，可以在任何场所进行操作。电脑内的运作极度复杂，但是，对于身为交易员的你，你的工作却极度简单——每天为每种商品输入几个数据。”电脑并非纯属附带的工具，因为诺斯考特将因此而能够把系统规则隐藏于软件之内。宣传册以 8 页的篇幅描述购买者将能够拥有“安全且源源不断的赢利”，并解释这将会是多么容易。

像很多的婚姻一样，许诺的美景与事实截然不同。有关系统推销之后的情况，历史给我们留下了一份书面记录。一位有进取

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

心人士博·桑曼（Bo Thunman）组建了“矢量系统使用者团体”（又被戏称为“矢量系统不能使用者团体”），汇集各方面的智慧，试图从其3 000美元的投资中得到一些回报。他开始发行一份分析通讯，刊载其本人与其他人对使用矢量系统的评论、建议与经验。

诺斯考特应该称其系统为“墨非系统”，因为可能出错的地方全都出了错。电脑不能正常工作，使用手册漏洞百出。系统所产生的信号彼此非常接近，某个信号的交易指令尚未执行，次一个交易信号又出现了。程序的历史测试存在一项逻辑缺陷，导致许多亏损交易被忽略。手册内引进了几项维系成功希望的潜在可变参数，但前提是要找到正确的参数值。然而这样的参数值无处寻觅。某位购买者对于每天操作电脑，感觉不胜其烦。他寄了50 000美元请诺斯考特公司代其操作，结果却是连续6个月的亏损。根据宣传册的记载，该系统“曾经在4年多的期间内测试，每周均几乎赢利5 000美元”。显然地，没有任何人能够使用该系统赚取广告中所描述的赢利。桑曼与其团体的其他成员，最后终于放弃矢量系统，而“将电脑充做纸镇来使用”。

在1982年的春天，另一个主要商品系统又展开推销。唐纳德·马特（Donald Mart）推出其“典范交易系统”。12页的宣传册在开头这样写道：“在过去4年半之内，典范交易系统平均每月份的净利润超过10 000美元！”然后继续自卖自夸，内容与矢量系统几乎别无二致，但仍有两项差异：典范系统在12个市场上交易，比矢量系统多出一个市场；另外，典范系统的绩效更佳。这项系统锁在惠普的可编程计算器内。

虽然矢量系统的经验惨不忍睹，但使用者团体的通讯却显示，大多数成员均购买了这套价值3 000美元的“典范系统”。这导致使用者团体将名称改为“3000俱乐部”。桑曼将该俱乐部

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

的涵盖范围扩大，包括了所有的交易技巧，该组织时至今日仍然存在。

最初的热潮过后，“典范系统”同样让购买者大失所望。举例来说，根据“3000 俱乐部”的通讯记载，某位交易员连续出现 10 笔亏损，另外某些人依据该系统的信号反向操作，曾经有短暂的赢利。

“典范”的失败并没有使马特气馁，他于 1984 年又推出了“矩阵/护卫系统”。宣传册长达 16 页，系统在 21 个市场进行交易，售价为 3 250 美元。其操作使用个人电脑。同样地，系统的交易规则并未公布。

“矩阵/护卫系统”的宣传册虽然详细叙述马特的交易生涯，但仅含混地提及“典范系统”：“我因为另一项主要交易程序之发展而分心。”马特将“典范系统”详论为“有史以来赢利能力最强且独一无二的交易系统”，但目前的“矩阵/护卫系统”则是“有史以来最有效的交易系统”。

为了安抚先前类似系统推销所导致的恐惧，马特玩出了新的花样——“史无前例的四重保证”，其中包括绩效保证在内。他请博·桑曼的“3000 俱乐部”作为仲裁者，并用该系统进行为期 1 年的纸上交易。如果该系统在上述期间内，未能在 21 个交易市场中赢利，则购买者有权利要求退款。保证书以非常小的字体写满了一整页，还加上类似毕业证书中那种漂亮花边。尽管这看起来冠冕堂皇，但其中有明显的漏洞。马特只保证该系统在未来将会有“某些”赢利。马特宣称过去 11 年来的年平均赢利为 210 561 美元，既然如此，则保证的内容未免格局太小。由于马特本人所拥有的 Wilshire Trading Company 也以“矩阵/护卫系统”代客操作，因此人们不禁会产生疑问，他为什么不用自己的实际交易账户作为衡量绩效的基准，如此尚可把交易成本包含在内。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

宣传册内提出了一项不知所云的解释："我们曾经尝试拟定公正的审核方法，由实际的账户决定绩效，但因为各种理由而发觉并不可行，最主要的原因是人们使用交易系统的过程中会出现差异（甚至受到潜意识的影响），因此审核的结果与每个人的绩效未必有所关联……"

桑曼追踪该系统的交易并没有任何报酬，并且尽管使用电脑，追踪记录的工作仍过于烦琐。于是，他要求马特提供拨号接入的数据库服务，以便自动读取数据，但马特从来没有答应。桑曼在进行了 5 个月之后便放弃。截至当时，该系统完成了 31 笔已平仓交易，共亏损 24 472 美元。桑曼并不知道那些试图索取绩效保证金的人后来有何发展。

世界上最伟大的商品系统推销员，众望所归地当属威尔斯·威尔德。与拉瑞·威廉姆斯不同，他从未展现任何的高超的交易能力。他所展现的非凡能力，是诱使人付钱，向他学习最新的交易方法。

在威尔德一生中，最值得推崇的成就就是 1978 年所出版的《技术交易系统的新概念》。在该书中，他叙述了 6 种完整的交易系统与两种独特的交易工具。后者之一便是"相对强弱指数（RSI）"，后来成为最广为人们所使用的摆荡指标，用来衡量市场的超买与超卖情况。许多商业图标服务机构仍然将 RSI 视为重要指标之一。犹如其他所有的作者，威尔德并未展示其系统实际上具有交易赢利的明确能力。该书的真正价值，在于解释如何建立一套交易系统。他以逻辑与理论方式来处理此问题，而不是不断地键入数字观察实际的结果。我并不推崇他后来的所作所为，但我十分推崇这本书，该书仍可以在市面上购得。虽然稍后所进行的测试显示，书中的系统并不具有其所建议的理论的功能，但他提出了许多有价值的概念与方法。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

威尔德在1976年推出了第一套系统。他称其为“趋势转向系统”，售价为1 000美元，以当时的商品系统价位而言，这是相当昂贵的系统。在稍后的广告中他虽然称其为“终极系统”，但随后仍然不断地推出更高功能的诱饵，销售给热中于此但不再着迷的交易员。

在出版该书之后的1978年，威尔德致力于营销其他人的观念。他接下来所推销的主要系统是“转向点波浪系统”，根据这套系统，他在1980年与1981年举办了一系列500美元的报告会。他虽然将其作为个人发明进行兜售，但“转向点”不过是拾人牙慧并加以发挥而已，其原型是爱德华兹与马吉1948年的经典作品《股票趋势的技术分析》中所描述的头部价格形态。在这一系列的报告会中，威尔德提携了几位新人，他们稍后都自立门户从事系统推销工作。其中之一便是诺斯考特，矢量交易系统的主人。

在1982年，威尔德根据“转向点波浪系统”与他人合办一份咨询机构通讯，结果惨不忍睹。其所作建议的亏损超过100 000美元，于是该通讯停止发行。然而，这并未使威尔德气馁。在往后的几年内，他与不同的合伙人将“转向点波浪系统”作为450美元的股票函授课程进行推销。在宣传册中有下列的标题：“几乎尚未被人所了解的最精确交易信号”。

在1981年底，威尔德与派德森（J. L. Patterson）合作推出“怀特/派德森电脑制图展示馆”。这是一项利用高科技与电脑化的设备，运行派德森的“电脑制图（Cybercast）”与“曲线（Curvilinear）”系统，以及威尔德的“转向点波浪系统”。最高配置的设备被称为“大机器”，你可以安装在你的办公室，费用仅需370 000美元。你能够与交易所联网，并获取实时报价。电脑将利用这些报价数据绘制图形，并产生交易信号。所谓的“大机器”只是一台惠普微电脑，加上打印机、图形显示器等设备。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

如果“大机器”的费用不是你的财务状况所能够负担者，则你可以“连线”，通过电话接收资讯，这仅需要花费15 000美元，加上每月份的2 000美元。“制图展示馆”的宣传册充分显现出威尔德的典型风格：

我想你正走进你所住地区的“怀特/派德森电脑制图展示馆”。设想你对商品交易一无所知（这甚至可能成为你的一项优势）。你离开了人行道，因为展示窗内的一切引起了你的好奇。乍看之下，它似乎只是赛马场的场外赌博经营点。20多位交易员坐在桌前，观看着几座巨大的屏幕。其中一座屏幕显示出奇怪的价格符号，另外两座屏幕则显示5分钟的棒线图，并有各种怪异的线条布满着整个图形。每隔几分钟，屏幕上的图形便有所变动。坐在桌前的人，密切注意屏幕上的图形与价位，并且不断地拨电话。突然之间，出现了一阵欢呼，而某人叫道：“国库券触及目标价位！”

“这是在做什么？”你默默地想。你走近一张看起来似乎是经理座位的桌旁，大声提出你的疑问。这位经理在自我介绍之后，接着解释这是一处商品交易展示馆。“你是否希望学习这一切？”你回答：“不！谢谢。我听说过商品交易……最重要的是大多数交易员都发生亏损。”他露出微笑，并且说：“这是一般人的理解，但展示馆是商品交易的新境界。你可以两天之内学会这种新交易法，只要你严格遵从所学习的一切，则你所从事的大多数交易都可以赢利。你是否希望多了解一些？”当然，你会提出问题：“这要多少费用？”他回答：“除了占用你两天时间，毫无费用。然后，你需要在展示馆呆上几天，进行假设性的交易，而当你有信心，并认为自己已经准备妥当，你可以开立账户，并利用展示馆内专门安排的经纪管道，直接拨电话到场内进行交易。”

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

接下来的两天，你将仔细观赏一系列的训练影片（以及辅助的个人指导），它将教导你如何使用“转向点波浪—人工智慧制图指标”。这套系统帮助你把握至少6项指标在半个小时内同时出现的契机。你将学习这些指标的意义。在所有的23项指标中，如果有6项指标相互配合，你便可进行交易……8项指标则更稳当一些……10项指标则是稳赚。一个星期之后，你开始从事实际交易……而且……以稳定可靠的方式赢利。你可以告诉你的朋友，有关你的成功故事……而最后你会说：“想想看，就在两个星期之前，我甚至还不知道人工智慧制图是怎么回事呢！”

派德森曾经被判刑入狱，并坦言其商品系统的某些概念是在牢狱生涯中悟出来的。他曾经在非正式的场合中提及，他的方法并不能协助客户赢利，而只能减缓亏损的速度。“大机器”显然是期货版本的大刺。

在1983年，威尔德进军个人电脑领域。配合史坦利·柯劳尔（Stanley Kroll）推销2 850美元的“柯劳尔—威尔德系统”（售价不含电脑）。这是柯劳尔利用苹果电脑操作的一套长期交易方法。威尔德全身心投入这次的促销活动，并制作了一本16页的彩色宣传册。柯劳尔目前仍然继续销售这套系统（售价降至2 450美元），并宣称其多年来的可观赢利能力。虽然许多购买者试图通过《期货杂志》的分类广告转售他们的柯劳尔/威尔德软件，柯劳尔却表示，某人在购买其产品之后，在4年的期间内，从19 000美元做到100 000美元。根据柯劳尔的说法，在上述期间，该系统在15个市场的交易组合，其赢利金额几乎为250 000美元。然而，其最大亏损金额却超过50 000美元。人们必须拥有铜铁般的毅力，才可能利用该系统获取最后的成功。

所有的一切都只是威尔德实现其更大的野心的训练营地。在

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

1984 年，他推了商品系统有史以来最大的促销活动——“威尔德国际会社”。威尔德又制作了一本 16 页的彩色宣传册。他目前所要销售的产品是“市场完美秩序的秘密”。如果你是“德尔塔国际协会”的成员之一，威尔德将会在公元 2000 年之前每年邮寄给你一张电脑磁盘，而根据此磁盘，即可知道 25 个市场的长期与中期反转日期。电脑程序并未从事运算，它只告诉你一连串的转向点。实际上，这些转向点如果印在纸上，则可能会更方便一些，但对肤浅的读者而言，电脑更具有神秘性质。会员费用为 3 500美元，加上 100 美元的年费，并依通货膨胀率进行调整。这只是提供你转向点而已。如果你希望了解转向点的计算公式，则你必须缴纳 35 000 美元而成为德尔塔国际协会的“董事”。

这份宣传册确实把握了营销心理学的精髓。《商品交易者消费报告》（1984 年 8 月号）刊载了一份特别报告，并作详细的分析。该报告也包括威尔德所提出的反驳。下文摘自第一版的《德尔塔》宣传册，描述他是如何发现这个“秘密”的。

我是威尔斯·威尔德。我希望我能够说是我发现了这个现象，但我没有那么聪明。所有这一切都是从我接到的一个电话开始的。那是在 1983 年 9 月份的第二周。交谈的主要内容如下：

“威尔德先生，我的名字是吉姆·斯罗曼（Jim Sloman）。我发现了有关市场的某些事物，我希望展示给你看。”

“那是什么？”我回应说，“一套交易系统？”

“它并不是一套交易系统，但它可以被用来交易市场。如果你到芝加哥来一趟，我可以将它演示给你看。”

我回答说，我过去接到过许多类似的电话，结果都是白忙一场，因此我对这类谈话已经失去兴趣。我问他，是否可以在电话中说明要给我看的是个什么东西，而且为什么要拿给我看。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

吉姆回答，只有我到芝加哥走一趟，他才能向我展示。他坚持说，它绝对值得我花费一天的时间。于是，我提出一些有关该交易方法性质的问题。

“它是跟随市场，还是预测市场?”

“预测。”

“它是否涉及费波纳茨数列?”

“不。”

“它是否与艾略特或江恩的理论有任何的关联?”

“不。”

“那么与安德鲁（Anderws)、道氏（Dow）或任何人是否有关联?”

“不。”

“这是否是崭新的发现?”

“是的。”

在这时候，我开始有点兴趣，接下来两个问题的回答，使我有所决定。

“你为什么要将你的发现展示给我看呢?”

“我需要一大笔钱进行另一项计划。”

“我如何知道其价值以作出任何决定呢?”

“来芝加哥一趟，我会将它展示给你看。到时候，你可以决定你是否愿意买它。”

几天之后，我搭乘早晨8:00的飞机从格林斯博罗飞往芝加哥，而吉姆在机场接我。在前往其住所的路上，我通过谈话进一步了解他的背景。

他是一位天赋极佳的人。他在高中时候开始展露其才华，曾经在一项全国性的数学竞赛中名列前茅。随后，他获得“全国成就奖学金”而进入普林斯顿大学，并参加特别安排的物理与数学

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

课程。

大学毕业之后，他从事许多不同的工作，追寻难以实现的充实感。他曾经从企业界的底层做起，并晋升至相当高的职位，但他觉得欠缺了什么。他写过一部小说，并在哥伦比亚大学研究电影编导。他曾经是股票经纪人，并一度从事于商品交易。但他还是放弃了这个行业，因为他觉得他的性情并不适合这类工作。最近，吉姆尝试以图像化的方式解析事物。

吉姆将车子驶进密西根湖北岸一栋带海滩公寓楼的停车场，从他的房间可以眺望湖景。我们可以听见湖潮的声音。

“你如何得到这间公寓？”我问。

吉姆回答：“我设想自己居住在一幢眺望密西根湖的漂亮公寓内。不久之后，通过一连串看似偶然的事件，我的梦想便成真了。”

我们坐在起居间里聊天，打算搭乘5:30的班机回到格林斯博罗。

“展示你的发现需要花费多少时间？”

“不需要很久，”吉姆说，“但是，如果你不介意的话，我希望告诉你，我的发现——德尔塔——是如何诞生的。”

“你是以‘德尔塔’来称呼它吗？”

“是的。‘德尔塔（Δ）’是一个希腊字母，它源于一个表示‘门’的字。就我们的情况而言，它代表一扇通往未知世界的大门。对我来说，它也代表‘诊断’的意义，市场的诊断。在几个月之前，我开始以不同的方式思考市场。我试图发现，所有市场是否存在着某种秩序。我将市场设想为一种全息图。威尔斯，你是否了解什么是全息图？”

“我了解，全息图是三维的投影。”

“是的，你知道它是如何做成的？”

“我不知道。”

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

“全息图是用激光对全息负片进行投影的结果……全息负片类似于照相用的负片。但是，在正常的光线下，这种负片仅呈现出一片混乱。当我们以激光投射，便会产生三维的影像……混乱将被代之以完美的秩序。”

“我便是以这种方式寻找市场的秩序。假定市场代表这种特殊的负片……一团混乱。如果我能够找到正确的激光投射这张负片，只要市场中存在着秩序，它便立刻会显现出来。”他邀我到厨房之内，坐在一张桌子边。“这是标准普尔股价指数（S&P）最近9个月的一般棒线图。一团混乱。然后，这是经过特殊投射后的同一张图形。你不妨稍微研究一下。”

我观察这张图形。它上面画着彩色的线段与数字。大约花费5秒钟的时间……我便了解我看到了什么。我简直无法相信答案竟然如此简单。我突然产生了一种敬畏感……就如同我张开双眼，看见一些别人所未曾见过的东西。我觉得我自己就像一位花费一生时间在追求某项事物的人，结果却发现它就在自家的后院。我突然被吉姆的问题唤回到现实中。

“威尔斯，S&P的下一个转折点在哪里?”

“就在这里，”我大叫，我指着距离最新一根日线大约两个星期之后的某一点。我突然明白它为什么必须在这里。

“没错，”吉姆说，“这显然将成为头部。这个头部之后的下一个底部在哪里呢?”

“就在这里，”我回答，并带有毛骨悚然的感觉。这显然是因为我被所见到的事物所震撼。“让我们看看其他的图形。”

接下来的几个小时，吉姆向我解释他的发现。在吉姆的彩色线段与数字投射下，我观察15种商品的走势图。市场显然遵循着某种秩序在发展。每个转折点未必出现在它应该发生的当天，却十分接近……通常是在两三天之内。我知道这项秩序是什么，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

我也知道这项秩序产生的原因。我逐渐地了解一点，拥有这项知识之后，我永远可以精确地提前预测中期转向点。

“我十分确信，过去所发生的一切，将来也会继续发生，‘原因永远不会改变’，但你必须自己去验证。另一种现象可以提供验证。‘德尔塔现象’也适用于周线或月线的长期走势。这是1962年以来的生猪月线图，并附有我所作的全息投射。”

我研究1962年以来的月线图，又被其中的完美所震撼。我并未忽略其所代表的意义。长期的德尔塔掌握了主要的方向与主要的转折点。以此配合中期的德尔塔，则构成了一幅完整的图形。

我们来到吉姆的公寓已经有几个钟头了，而且我已经了解长期与中期的德尔塔。吉姆认为，我们已经面临摊牌的阶段。

“威尔斯，你认为德尔塔是否值我所要求的价格呢?”

我心中认为，它当然值得，而更重要的是，我早就这样认为了。

“吉姆，”我回答，“我不知道我是否了解这笔交易。是否我支付你这笔金额之后，德尔塔便完全属于我？由我随意处理？我可以宣称这是我所发现的？并且，你不会向其他任何人透露这个秘密?”

“完全正确，”吉姆回答，“但我希望你了解我在两方面的感受。第一，我不希望看到你把这项知识带入坟墓，我认为你应该以某种方式让人们分享其成果。第二，我希望我仍然是此现象的发现者。但是，德尔塔还是你的……你没有必要答应我的要求。”

“如果未来我发生任何疑问，是否能向你请教呢?”

“可以。”吉姆回答。

我回答：“我们成交了。”

我坐下来，开了一张金额甚大的支票给吉姆。

我将支票交给吉姆，我又提出了一项问题：“你可以把德尔塔卖给任何人，为什么选上我呢?”

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

“威尔斯，我读过你的一本宣传册，其中的某些内容让我认为，你应该拥有它。我卖出这项发现的唯一方法是，必须先将其内容透露给买方……然而，当他了解之后，他为什么还要付款呢？这便是我的问题。但是，我认为你愿意付款，即使你已经了解，亦会如此。”

“吉姆，我必须承认一点，我曾经有砍价的念头。然后，我记起两天前，我意外地发现，我即将收到一笔我多年前所投资的款项。我觉得，如果事情如此发展，就不要再横生枝节了。我曾经遇到许多美好的事物，使我不得不相信它们的背后有某些理由存在。你信赖我而把德尔塔交给我。同样地，当你告诉我，你不会将它泄露给其他人时，我也信赖你。

我把德尔塔的图形收进我的皮箱，然后坐下来，我想记录一些有关德尔塔现象的注意事项。我不知道我应该记录些什么。一旦看过之后，它便是如此不可思议地简单……但是，同样不可思议地，竟然有人会尝试去发现它，而且真正办到了。我想还有另外的人可能发现它。当然，这无法获得验证，但 Geroge Marechal 必定发现德尔塔的长期部分。这便可以解释为什么他在股票走势图上，将 1933 年标识为行情转向点。

在我搭飞机之前，我还有一些时间，于是吉姆与我步行到附近的餐馆吃点东西。吉姆每当谈论到自己的事情时，总觉得十分害羞，但我坚持要多了解这位德尔塔现象的发现者。我觉得，吉姆对于另一个领域也很有兴趣，那便是人类心灵的现象。他曾经撰写并发行一本有关于生命与心灵的书籍，书名为《虚无》（*Nothing*）。

系统销售员所必须面临的另一项棘手问题，便是要解释为什么他们的系统既然如此出色，却不据为己用，而要出售呢？威尔德的德尔塔宣传册以此方式处理这项问题：“在过去 6 个月，每

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

当我们研究德尔塔时，便有一种想法盘旋在我脑海。德尔塔的发现实在太重要了，不得不以某种方式与他人共享。秘密仍然必须保留，但德尔塔的结果与能力则必须与他人共享。秘密也必须留传给后代，但这应该如何处理……我反复思考了几个星期，然后在某天清晨约3:00，解决方法终于浮现了。'德尔塔国际协会'将成为这个秘密的所有者与监护者。"所以，威尔德并非在销售某种系统，他是在分享秘密，并把一项重要的发现流传至下一代。这是一项慈善义举。

这套系统本身实际上并不是一套系统。它没有买进、卖出信号。会员们只得到行情转向的预定日期，以及各种进、出场机会的技巧建议。因为威尔德表示，短期转向日期在信号出现前后的4天，其精确度为81%；长期转向日期在信号出现前后的4星期内，才有精确度可言。因此，如果任何人打算以此资讯进行交易，在时间上将十分难以抉择。威尔德虽然试图预测转向日期究竟是高点或低点，但仍然保留事后改变心意的权利，他可以宣布某种"转换（inversion）"。这种情况恰好发生在第一版宣传册中，他以德国马克的走势图作为实例来说明，其预测底部事后并未发生。威尔德在第二版宣传册中表示，德尔塔系统并无错误，而是解释出了差错。

威尔德发明了一种新的手段，帮助系统销售员防止购买者共用一套系统。"德尔塔协会"的会员合同中不仅包含一项保密誓约，还要求会员不得发表任何不利于德尔塔的言论。这显然是禁止不满分子的负面评论，以延长该系统的推销周期。威尔德甚至公开威胁采取法律诉讼手段。这一手段十分奏效。《商品交易者消费报告》虽然收到许多极负面的抱怨，但没有人希望把意见刊登出来，即使是匿名方式也不愿，因为他们担心遭到威尔德的控诉。具有讽刺意味的是，某人在严厉批驳该系统之后，却承认不

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

希望其言论被公开，因为他担心威尔德会取消他的会员资格，并因此再也无法得到未来的信号。用一句谚语来形容，就是“希望常在心中跳动（hope springs eternal）”。

其他人就没这么多禁忌了。商品系统公司的总裁，曾经的专业统计学家罗伯特·培累提厄指出，商品走势图上有如此多言之成理的转向点，通过在走势图上掷飞镖决定转向点的效果也同样地好。拉瑞·威廉姆斯则表示，他创造了另一种绩效显然更佳的系统——利用一群人的生日。威尔德又制作了第二版的宣传册，并讲解标普指数（S&P）与活牛走势图上的德尔塔转向点。它们在转向点的判断上显然非常精确。《商品交易者消费报告》指出，如果某人利用S&P的转向点预测活牛，并利用活牛的转向点预测S&P，其结果也同样有效。

在1986年初，威尔德终于停止销售了。他宣称，他所销售的3 500美元的会员资格超过1 000份，而35 000美元的董事资格卖出41份。威尔德宣布退休，并且说：“我过去13年来真正想从事的理想终于有了着落，就让它们保持如此，我将开始专心于自己的交易。我再也没有意图开发其他系统了。”

真是如此吗？一年之后，威尔德又来了，这次是推销一本称为《亚当市场理论》的书。虽然他宣称“为了学习书中的独创概念，他支付了1 000 000美元”，但该书的售价仅65美元。宣传册中表示，这些概念来自于吉姆·斯罗曼，亦即发现德尔塔系统的同一人。宣传册中不得不解释，为何这些新东西能够超越所谓“市场中完美秩序的奥秘”——德尔塔。宣传册说：“德尔塔与亚当都是有关市场对称的理论。德尔塔是市场外在的对称性。亚当是市场内在的对称性”。

我曾经在《商品交易者消费报告》中发表了一篇有关《亚当市场理论》的书评：

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

威尔德声称，他支付给吉姆·斯罗曼 1 000 000 美元换得本书的概念。我们希望他真的花了这笔钱，因为只有这样才算是善有善报，恶有恶报。我们心爱的吉姆·斯罗曼，他花费了一年的时间撰写一本称之为《虚无》的书。目前这本书可以被称为《了无新意》（*Nothing New*）。

这本书实际上有两个部分。第一部分讨论成功交易的一般心理，以及资金管理的理论。撇开有关斯罗曼的愚蠢故事不谈，这实在是一本很好的书。但是，你应该曾经在其他的书籍中阅读过这些相同的内容。威尔德承认，“当读完此书时，你将认为自己已经明白其中大部分内容了。”我们可以加上一段：若是如此，你原本不明白的部分其实并不值得学习。

斯罗曼终于说服了威尔德，接受一个我们多年一直主张的概念——不应过于关心预测市场接下来的方向。事实上，威尔德建议我们要忽略他在 1978 年之作品《技术交易系统的新概念》中所讨论的各种指标。相同的逻辑也可以适用于德尔塔的转折点，而他却通过德尔塔赚进了 500 万美元。

让我们看看我们的了解是否正确。吉姆·斯罗曼发现了市场背后完美秩序的秘密，并称其为德尔塔。他教导威尔德如何提前数年预测任何市场的主要与次要转折点。威尔德认为，“德尔塔的发现太过重要，因此必须与其他人共享。”所以，他把德尔塔卖给那些努力打拼的交易员，并将 500 万美元收入囊中，再加上截至公元 2000 年之前每年约 100 000 美元的收入。（加上通货膨胀的调整。威尔德显然不想显得太慷慨。）然后，他为了另一个秘密，又支付 1 000 000 美元给斯罗曼。这个秘密称为“亚当市场理论”。根据亚当理论的见解，你必须忽略有关预测市场的任何方法。威尔德退休了。威尔德又复出了。他目前正在销售一本有关第二个秘密的书，价格 65 美元，并希望“有幸将此发现与大家共享”。坦白说，所有这些利他主义的言论，使我们觉得有点恶心。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

CHAPTER 8

第8章

How Well Do Popular Methods Perform—A Frame of Reference

流行交易方法的绩效——参考框架

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

在本书开头，我曾经承诺将讨论各种交易系统方法的实际绩效。为了进行有意义的比较，应该有一套标准的评估计划。这是指连贯的测试时间段，共同的测试市场，与相同的绩效标准。另外，在你能够判断交易系统与方法的有效性之前，你需要一套参考框架来界定何谓良好的绩效。

我希望强调一点，有关系统在未来的表现有效与否，本章的分析并非最终的权威解释。对于各种不同的交易系统，都可以对应无数的变化和参数。没有任何一本书可以涵盖所有的这些内容。同时，我也可以使用许多其他的市场与测试时段。未来也必定会再引进新的变量，但就长期而言，我不认为这对于本书所提出的概念会有任何重大影响。正如我反复强调过的，你应该把本书视为你进行研究的起点，而不是一套深藏不露的终极真理。我告诉你一条成功的正确途径，以及该境界的美好景象。但是，你却必须运用自己的交通工具到达那个境界。

测试的市场

图表 8－1 是报告格式的一个实例。在每一项测试中，我都选择 10 个多样化的、深受欢迎的市场。它们是标准普尔 500 指数（S&P 500）、美国长期公债、欧洲美元、瑞士法郎、日元、纽约商品交易所黄金（Comex 期金）、取暖油、大豆、糖和活牛。我们还可以再多加入几个市场，但我认为结果不会有任何明显的差异。你可以在任何市场测试你的系统。然而，如果你专注于流动性更高的市场，则可能会有更佳的交易绩效。在第 12 章，我们会就各种交易对象作比较完整的讨论。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

测试项/市场	S&P 500	美国长期公债	欧洲美元	瑞士法郎	日元	Comex期金	取暖油	大豆	糖	活牛	平均
已平仓交易数	91	68	64	68	72	68	53	74	67	56	68
赢利交易数	25	27	25	26	24	22	20	25	20	15	23
赢利交易比例	27%	40%	39%	38%	33%	32%	38%	34%	30%	27%	34%
盈亏总额	-67 675	22 790	9 850	2 588	28 700	9 760	2 440	-7 238	-3 024	-9 144	-1 095
赢利交易平均	3 725	3 055	1 486	2 136	2 529	2 296	1 827	1 491	1 161	1 020	2 148
亏损交易平均	-2 436	-1 455	-700	-1 260	-666	-886	-1 032	-908	-557	-596	-1 112
最大亏损额	-77 725	-10 594	-8 500	-12 475	-8 800	-13 470	-11 647	-20 100	-5 062	-13 528	-18 190
每笔交易平均	-744	335	154	38	399	144	46	-98	-45	-163	-16

图表 8-1　绩效报告，两条移动平均线，5 日和 20 日

我选择 S&P 500，因为它是最受欢迎的股指期货。我选择了两种利率市场。美国长期公债是所有期货市场中交投最活跃的市场，它代表长期利率。我纳入欧洲美元，而没有选择美国国库券，因为它在近年来已经取代国库券，成为短期利率的代表。我选择两个利率市场，因为它们比农产品市场更受人们欢迎，而且它们对于系统交易的反应也较佳。

基于相同理由，我也选择两种外汇。瑞士法郎是交易历史最悠久的外汇品种之一，虽然其流动性稍次于德国马克，但其价格波动通常比较剧烈。因此，瑞士法郎的潜在赢利性较高。由于美国与日本的贸易量逐年增加，日元已经成为流动性最高的外币。在我所使用的 5 年测试时段内，其系统交易尤具赢利性。各位可以由两者的不同交易结果中，发现两种外汇的走势并不相同。

黄金为贵金属之王。虽然白银的价格波动更为剧烈，但白银市场化相当难以把握。在能源商品中，我以取暖油来取代原油，这是因为原油在 1983 年之后才开始交易。因此，在为期 5 年的测试时段内，我们无法针对原油进行相同的测试。原油的流动性

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

较取暖油高许多，而且是我在能源市场中的主要交易对象。就取暖油与原油而言，系统的交易结果应该相当类似。

大豆实际上并非谷物，但因为它们之间的相似性，大豆及其相关产品均被视为谷物（玉米、小麦、燕麦）。在谷物市场，大豆的流动性仅次于玉米，但玉米的走势较为迟缓，而且其系统交易的结果也不甚理想。在国际食品市场中，糖是最具流动性，也是最受欢迎的商品。

在肉类市场中，活牛是最深受欢迎的商品。猪肚市场或许更著名（或是恶名昭著），但我不建议以它作为交易对象。活牛比较易于交易，但然仍有其困难性。生猪是我的第二个选择。生猪的系统绩效优于活牛，但我不希望基于这项理由投机取巧。

测试时段与数据类型

选择测试时段向来是件困难的决定，我选择5年时间。如果一套系统在最近5年之内能够有效运转，则我不在意它在5年之前是否有效。我可能会对其理由产生兴趣，但这并不会妨碍我以该系统进行交易。人们能够使用相同的逻辑，而主张更短的测试时段。我拒绝使用较短的测试时段，因为我希望用一套长线系统产生足够的交易笔数，使测试结果具有统计意义。另外，相对于2年或3年而言，5年时间的可靠性更高。

我选择5年时间的截止日期为1987年6月30日，而非更接近于目前的日期，这是基于两项理由。第一点也是最重要的一点理由，我不希望纳入1987年10月份，这是1987年大崩盘与黑色星期一的期间。该事件对所有市场都造成重大的影响，因此可能扭曲测试的结果。以年中作为测试的截止日期，可避免人们质疑我选择测试时段来影响结果。以1987年6月份作为测试截止

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

日期的第二个理由是，因为我将有一整年的时间段重复测试最佳的交易系统。重复测试可以确认5年测试的有效性，并消除测试时段内任何不慎的曲线匹配。这段时间也可以作为最近的有效测试时段，不包含原始测试内所使用的数据。

基于第5章所陈述之理由，全部的测试均使用连续合约的数据。这接近于使用实际合约推测未来的精确赢利能力，可以简化和加速测试的步骤。

绩效标准与方法论

在第5章，我曾经详尽讨论系统绩效的评估。我罗列了21条衡量绩效的准则。因为最佳的系统通常在各个衡量准则下均有较好表现，所以不论比较何种绩效类别，其中的差异并不大。因此有必要在系统绩效图表内纳入几项绩效准则，从而构成一份完整的评估报告。

在测试时段结束时，未平仓合约应该如何处理，会引起一些问题。有些人主张，交易必须在平仓之后，才可以计入盈亏。我不同意这一观点。在实际的交易状况下，你的交易赢利将在每天结束时计入账户，只要不违反最低保证金规定，即使该笔交易尚未平仓，你亦随时可以提领赢利的金额。忽略测试时段结束时的未平仓赢利，这对长期交易十分不合理，因为可能有相当大的仓位尚未平掉。我将测试时段结束时的未平仓盈亏纳入计算，并将它们视为已平仓的交易。这才能提供系统绩效的合理比较。

每份图内均有8项衡量绩效的准则。它们显示系统的交易频繁程度，其准确率，其尽早认赔而让赢利继续放大的能力，最糟期间的情况以及其总赢利与平均赢利的情况。在图表内，每笔交易的结果均扣除100美元的滑移价差与佣金费用。我将每笔交易

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

的平均赢利置于每栏的底部，因为这是判定交易有效性最重要的单一数据。

根据个人的经验，除非系统在扣除滑移价差与佣金费用之后，其每笔交易的平均赢利能够超过200美元，否则我不会考虑使用该系统来进行交易。如果每笔交易的平均赢利超过500美元，则该系统可算异常优越。对于非曲线匹配的系统而言，每笔交易平均赢利能够超过1 000美元实属罕见（当日平仓的交易系统则另有评估标准。对于日内交易系统而言，在扣除滑移价差与佣金费用之后，若其每日的平均赢利达到75美元，便属于杰出的系统。如果这类系统并非每天进行交易者，则我会将该金额提升至100美元。事实上，除非是使用曲线匹配的测试，否则达到如此绩效的系统甚为罕见）。

从审慎的角度出发，我们必须考虑持续亏损金额。许多交易员对于持续亏损金额都抱着不切实际的预期。如同个别亏损，持续亏损金额是商品交易中无从避免的灾祸。如果你无法承受，你将永远无法成功。你必须考虑最大亏损金额与赢利总额之间的关系。如果仅在一个市场进行交易，持续亏损金额不得超过总赢利的25%。如果这项百分比过低，则通常是曲线匹配的结果。如果本金十分充裕，并在许多不同的市场进行交易，则个别市场所发生的最大亏损便不太重要，因为各个市场的最大亏损不会同时发生。

我认为赢利交易的百分比并不重要。你会发现，即使是最佳的系统，这项百分比也很少超过50%。一套赢利系统仅需要30%的赢利交易便足够了。坚持高百分比的赢利交易，只是为了满足自尊而已。就单一市场而言，你所能预期的最高百分比大约为60%。这已经是十分罕见的比率了。赢利交易的百分比越高，平均利润对平均损失的比率越低。这显示该系统可能过于迅速地

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

了结赢利交易。若这项百分比超过35%，你便应该满意了；若超过40%，则你应该非常庆幸。

在最右边的平均值一栏，并非图中各项数据的平均值。该数值是测试所产生的所有交易的整体平均值。也就是说，某市场的交易笔数越多，则它对于该平均值的影响便越大。因此，相对于其他9个市场而言，某个表现特别差的市场将使平均绩效显得较实际状况更差。反之，某个表现特别好的市场会有相反的结果，但这种情况不如前者常见。

四套流行的交易系统

为了比较各种方法与系统的绩效，必须设定基准，我首先要讨论4种知名而流行的系统。它们在市场上均已存在多年。前两者是属于移动平均线的系统。

董奇恩的5日与20日移动平均线组合

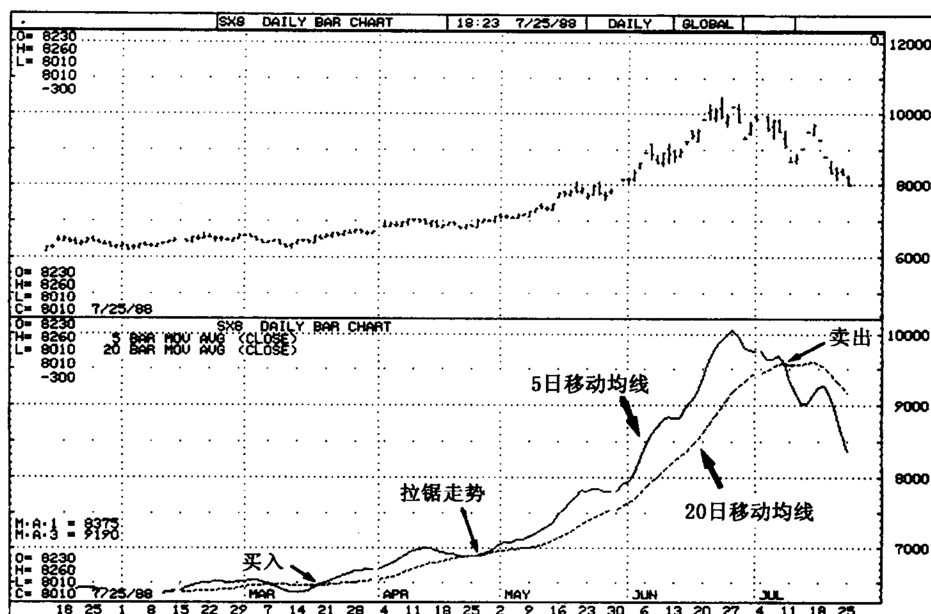
理查·董奇恩（Richard Donchian）是商品界的一位老前辈。他在1961年开始用此套系统来管理资金。移动平均是将数据平滑化的方法。它经常使用原始的价格数据，例如，收盘价，但移动平均也能够用来构建其他的指标，如摆荡指标（oscillators）。简单的5日收盘移动平均值是最近5日收盘价的平均值。每天的移动平均值都会有所变化，加入最近一日价格，而剔除最早一日的价格。移动平均的目的是衡量计算时段内的趋势。当价格高于移动平均值，则意味着上升趋势；当价格低于移动平均值，则意味着下降趋势。

交易系统虽然可以使用一条简单移动平均线，但效果通常并不好。董奇恩使用两条移动平均线，一条代表1周时间，另一条

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

代表4周时间。当5日移动平均位于20日移动平均上方，则做多；当5日移动平均位于20日移动平均之下方，则抛空。因此，短期趋势上升时，该系统则做多，并以两条平均线的穿越为信号，它试图预测中期趋势的变化。图表8－2显示系统在此棒线图中的动作方式。市场趋势非常明显时，系统便有极佳的赢利能力。当市场陷入横向整理时，移动平均将来回振荡，此系统也会出现亏损。

图表8－1显示该系统在10个市场中测试的绩效。虽然在10个市场中，该系统在6个市场是处于赢利状态，但整体而言仍是亏损。整体绩效是受到S&P 500的严重亏损所拖累。即使是在赢利市场中，最大亏损金额相对于累积赢利也显得偏高。



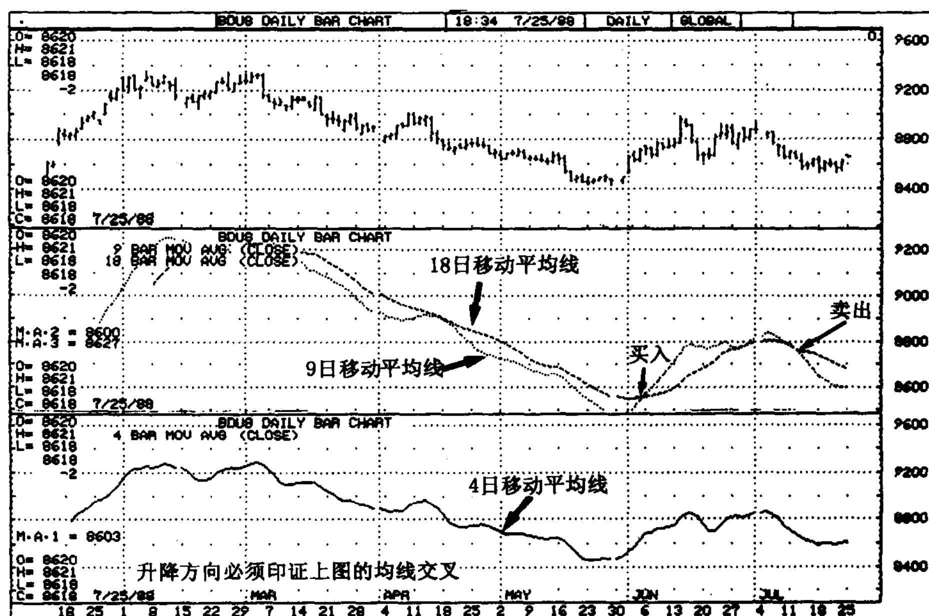
图表8－2 大豆日线图及5日和20日移动平均线（1988年11月合约）

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

三条移动平均线组合——4 日、9 日、18 日

许多商业图表服务机构都会在其提供的棒线图上绘制三条移动平均线，分别为 4 日、9 日、18 日的移动平均。其中的 9 日与 18 日平均线，其作用类似于董奇恩的 5 日和 20 日平均线。4 日平均线是极短期的过滤指标，用以降低因横盘振荡而造成的无意义进出。仅当 4 日平均线趋势方向与交易方向相同时，平均线的交叉信号才能生效。图表 8－3 即是该系统的一个实例。

图表 8－4 显示其交易结果。交易次数略少于两条平均线的系统，赢利情况大体上也稍佳，但其绩效仍然缺乏吸引力。多年来，交易员尝试通过更精密的计算，改善移动平均线系统的绩效。于是乎出现了指数平滑平均线、线性加权平均线、阶梯式加权平均线。这些改良后的移动平均线，其绩效并无可圈可点之处。



图表 8－3 美国长期公债日线图，4 日、9 日和 18 日移动平均线（1988 年 9 月合约）

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

测试项/市场	S&P 500	美国长期公债	欧洲美元	瑞士法郎	日元	Comex 期金	取暖油	大豆	糖	活牛	平均
已平仓交易数	67	56	58	58	52	58	46	60	59	52	57
赢利交易数	20	21	22	22	26	19	12	22	20	13	20
赢利交易比例	30%	37%	38%	38%	50%	33%	26%	37%	34%	25%	35%
盈亏总额	-75 650	16 440	14 775	4 763	34 625	13 920	-605	3 338	-3 147	-13 200	-474
赢利交易平均	3 179	3 404	1 794	2 088	2 241	2 415	3 086	1 676	1 108	1 060	2 206
亏损交易平均	-2 962	-1 572	-686	-1 144	-910	-820	-1 106	-883	-648	-692	-1 190
最大亏损额	-80 375	-15 619	-7 425	-12 050	-4 638	-11 520	-17 535	-12 000	-6 328	-15 344	-18 283
每笔交易平均	-1 129	294	255	82	666	240	-13	56	-53	-254	-8

图表 8-4 4 日、9 日及 18 日移动平均绩效报告

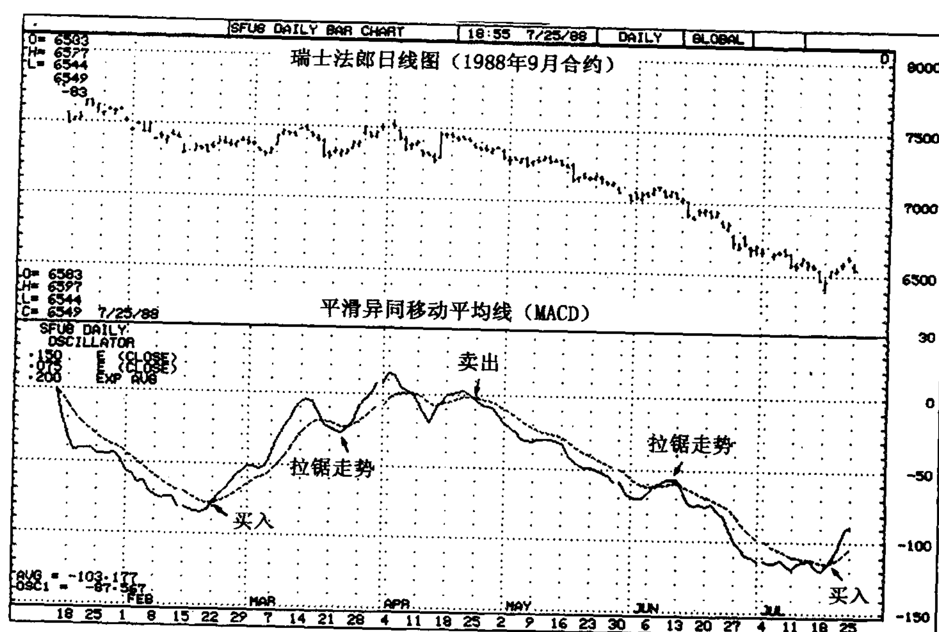
平滑异同移动平均线（MACD）

MACD（Moving Average Convergence Divergence）由移动平均的摆荡指标组合而成，是吉拉·亚培尔（Gerald Appel）在多年前所倡议的指标。他用 12 期与 26 期的指数平滑移动平均线的差值构成一条摆动线（指数值分别为 0.15 与 0.075）。他又以第一条线的 9 期指数平滑移动平均值（指数值 0.20）来构成第二条线。我使用“期”来涵盖任何时间区间——1 周、1 天、1 小时、5 分钟等。研究期间必须与棒线图的期间相互配合。

两条 MACD 线的运用方式类似于两条移动平均线的穿越系统。图表 8-5 是该指标的图形实例。这项指标深受交易员所喜爱，因为它的信号经常可以预测趋势的变化。

图表 8-6 显示该指标的 5 年绩效。整体而言，其绩效逊于上述两种移动平均值的方法。图表 8-7 则显示该指标使用较容易计算的简单移动平均值——而非当初设计时所使用的指数平滑移动平均值——的交易绩效。其绩效大体上略逊于指数平均指标。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



图表 8－5 瑞士法郎日线图及 MACD 指标（1988 年 9 月合约）

测试项/市场	S&P 500	美国长期公债	欧洲美元	瑞士法郎	日元	Comex 期金	取暖油	大豆	糖	活牛	平均
已平仓交易数	101	97	87	80	81	89	78	81	80	76	85
赢利交易数	25	40	34	31	28	32	25	30	25	25	30
赢利交易比例	25%	41%	39%	39%	35%	36%	32%	37%	31%	33%	35%
盈亏总额	－42 650	480	1 675	26 950	17 525	7 440	－20 294	－450	－4 682	－13 532	－2 754
赢利交易平均	3 744	2 274	1 174	2 352	2 096	1 619	1 479	1 414	880	664	1 783
亏损交易平均	－1 793	－1 587	－722	－938	－777	－778	－1 079	－841	－484	－591	－997
最大亏损额	－49 400	－16 873	－8 575	－7 688	－7 687	－9 550	－26 880	－14 325	－7 403	－13 532	－16 191
每笔交易平均	－422	5	19	337	216	84	－260	－6	－59	－178	－32

图表 8－6 MACD 绩效报告（指数平滑移动平均值）

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

测试项/市场	S&P 500	美国长期公债	欧洲美元	瑞士法郎	日元	Comex期金	取暖油	大豆	糖	活牛	平均
已平仓交易数	81	83	81	88	79	84	65	76	84	72	79
赢利交易数	30	32	33	35	30	38	31	40	34	24	33
赢利交易比例	37%	39%	41%	40%	38%	45%	48%	53%	40%	33%	41%
盈亏总额	-32 950	5 510	-4 800	9 713	11 400	5 500	-2 419	-7 588	-6 160	-12 264	-3 406
赢利交易平均	3 224	2 750	1 078	1 874	1 870	1 416	1 351	1 086	699	701	1 595
亏损交易平均	-2 543	-1 617	-841	-1 054	-912	-1 050	-1 302	-1 417	-598	-606	-1 192
最大亏损额	-41 950	-15 223	-12 675	-13 888	-10 863	-12 800	-13 041	-15 700	-9 520	-12 264	-15 792
每笔交易平均	-407	66	-59	110	144	65	-37	-100	-73	-170	-43

图表8-7 MACD绩效报告（简单移动平均值）

通道突破（Channel Breakout）

理查·董奇恩所推广的另一种交易方法是通道突破，他将之称为“星期法则（weekly rule）”。最初的系统规定，价格突破最近4周的最高价时则买进。然后持有该头寸直至价格跌破最近四周之最低价，这时轧平多头头寸，并反手做空。这个简单的系统出乎意料地有效。你永远处于市场，而且绝对不会错失任何大幅度的走势。当然，你可以针对每个市场优化通道的期间，并改善过去的绩效。你也可以改变系统的规定，要求仅当收盘价突破通道时，才采取行动。

图表8-8是4周通道盘中突破系统的表现。整体绩效相当不错。若非S&P 500的拖累，则绩效将更好。我认为，某些市场若使用不同的通道长度，则可能产生更佳绩效。然而，为了避免过度优化，还是谨慎些为好。若不包含S&P在内，则其绩效颇值得推崇。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

测试项/市场	S&P 500	美国长期公债	欧洲美元	瑞士法郎	日元	Comex期金	取暖油	大豆	糖	活牛	平均
已平仓交易数	47	34	30	36	28	38	26	46	30	28	34
赢利交易数	16	12	12	17	14	13	10	12	13	8	13
赢利交易比例	34%	35%	40%	47%	50%	34%	38%	26%	43%	29%	37%
盈亏总额	-43 425	18 410	16 025	5 875	36 413	920	15 847	-10 475	3 909	-216	4 328
赢利交易平均	3 770	4 976	2 425	2 611	4 063	2 377	3 365	1 864	1 478	1 970	2 931
亏损交易平均	-3 347	-1 877	-726	-2 027	-1 462	-1 199	-1 111	-966	-899	-799	-1 523
最大亏损额	-58 975	-10 455	-5 775	-11 125	-4 012	-15 480	-6 556	-23 638	-5 690	-7 176	-14 888
每笔交易平均	-924	541	534	163	1 300	24	609	-228	130	-8	126

图表 8-8 盘中突破型 4 周通道系统的绩效报告

百分之二转向交易系统

在第 4 章中，我曾经提出一种非曲线匹配的系统，是一种很简单的顺势操作观念，我使用 2 个百分点的变化作为进出的信号。比较这种简单方法与本章中其他著名系统的绩效，我想必定十分有趣。为使各个市场之间能够相互比较，我并未使用绝对价格的 2%，因为这没有意义，我使用合约价值的 2%。合约价值是当时价格乘以合约的规模。在利率期货市场，合约价值并不会随着价格而波动。因此，对于美国长期公债，我将价格乘以 1 点的跳动（1 000 美元）。若将相同方法运用于欧洲美元，则价格变化过大，而无法顺利产生交易。为了产生合理的交易笔数，我以欧洲美元价格乘以 500 美元，这相当于变动 1/5 个大点的价值。

图表 8-9 显示其交易结果。这显然不是举世无双的最佳交易系统，但比起所有的移动平均系统，其在标准普尔 500 股指期货的系统绩效则非常突出。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

测试项/市场	S&P 500	美国长期公债	欧洲美元	瑞士法郎	日元	Comex 期金	取暖油	大豆	糖	活牛	平均
已平仓交易数	216	222	109	114	59	233	233	205	338	262	199
赢利交易数	84	98	45	48	18	87	118	73	133	79	78
赢利交易比例	39%	44%	41%	42%	31%	37%	51%	36%	39%	30%	39%
盈亏总额	39 575	12 600	-13 221	27 363	-10 950	-4 680	-260	-37 896	-14 605	-41 028	-4 310
赢利交易平均	2 273	1 348	815	1 742	2 513	992	545	667	275	318	903
亏损交易平均	-1 146	-964	-779	-852	-1 371	-623	-561	-656	-249	-362	-656
最大亏损额	-27 613	-24 064	-21 226	-6 916	-26 111	-17 305	-17 192	-39 577	-14 602	-42 088	-23 669
每笔交易平均	183	57	-121	240	-186	-20	-1	-185	-43	-157	-22

图表 8-9 百分之二转向系统（5 日时间窗）绩效报告

不知你是否注意到，除了通道突破之外，我们所讨论每一种知名而普遍的方法，整体上均处于亏损状态。以通道突破而言，每笔交易的整体平均赢利为 126 美元，仍低于我所设定的最低门槛 200 美元。以 6 种不同的系统分别在 10 个市场中进行测试。测试的总数为 60，其中只有 5 项测试的每笔赢利超过 500 美元，而只有 1 项测试的每笔赢利超过 1 000 美元。就呈现整体平均亏损的每一系统而言，其盈亏的分野乃在于每笔交易扣除了 100 美元的滑移价差与佣金费用。这便是扣除合理费用之所以重要的理由。否则，许多交易记录呈现赢利，实际上却非如此，如果我仅扣除 50 美元的费用，则每套系统均呈现整体的赢利。

巴布科克长线交易系统

现在，我要告诉各位一种简单的长线交易系统，这是专为本书而设计的系统。该系统在所有 10 个市场的每笔交易平均赢利 848 美元，其中有 8 个市场的每笔交易平均赢利超过 500 美元，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

而且5个市场的每笔交易平均赢利超过1 000美元。这套系统所利用的交易时段，仅是其他系统所用时段的后90%，因为它至少需要6个月的数据，才能开始进行交易。

巴布科克（Babcock）的长线交易系统仅在市场创出130天最高价或最低价时才会采取行动。这相当于6个月的时间。这就是说，今天的最高价高于过去130天的最高价，或是今天的最低价低至于过去130天的最低价。在此条件下，则依照下列步骤来操作此系统：

1. 等待至隔天收盘（创130天高价或低价的次日）。

2. 测量过去20个交易日最高价与最低价之间的价差。

3. 以第2步所计算之价差，加到今天的收盘价（创130天高价或低价的次日）。此即为买进点。

4. 以第2步所计算之价差，从今天的收盘价（创130元高价或低价的次日）中扣除。此即为卖出点。

5. 等待市场触及买进点或卖出点。如果交易首先触及买进点，则于当天收盘买进，以卖出点作为止损转向点。如果市场首先触及卖出点，则于当天收盘卖出，以买进点作为止损转向点。

如果市场在触及上述买进点或卖出点之前，又创130天的新高价位，则重复上述1、2、3、4的步骤。如果新的卖出点高于先前之卖出点，则以它来取代前者。如果新的买进点低于先前之买进点，则以它来取代先前者。否则便保留当时的买进点与卖出点。

建立多头头寸之后，如果市场再创130天新高价位，则重复上述1、2、3、4的步骤。如果新的卖出点高于先前的卖出点，则以它取代前者。如果新的买进点，其价位与当时多头头寸之进场点有所不同，则继续追踪买进价位，万一触及2 500美元的资金管理止损而出场，或反转为空头头寸时，则上述价位将成为新

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

的买进点。你绝对不会连续两次使用相同的买进点。这可能使你停滞于场外而无买进点。在这种情况下，追踪当时的卖出点，准备建立可能的空头头寸，并等待市场变化以产生新的买进点。

建立空头头寸之后，如果市场再创 130 天新低价位，则重复上述 1、2、3、4 的步骤。如果新的买进点低于先前之买进点，则以它取代先前者。如果新的卖出点，其价位与当时空头头寸之进场点有所不同，则继续追踪卖出价位，万一你触及 2 500 美元的资金管理止损而出场，或反转为多头头寸时，则上述价位将成为新的卖出点。你绝对不会连续两次使用相同的卖出点。这可能使你停滞于场外而无卖出点。在这种情况下，追踪当时的买进点，以准备建立可能的多头头寸，并等待市场变化以产生新的卖出点。

一旦建立头寸，在该头寸出现 2 500 美元亏损（不含佣金费用）的价位上，设定止损点。这种资金管理的止损点有其必要性，因为市场趋势如果产生变化，该系统并不保证可以产生相反的信号。如果未设定止损，则可能造成巨大的损失。

头寸建立之后便继续持有该头寸，直至止损点遭到触及，或产生相反头寸之信号为止。如果市场触及止损点，则出清当时的头寸，并以当时的买进点和卖出点作为新的进场点。如果出现相反的进场信号，则了结当时的头寸，并依信号建立新的头寸。然后，以相反方向的进场点做为止损点与头寸转向点，并设定新的 2 500 美元资金管理止损点。每当市场创 130 天之新高点或新低点，则重复上述 1、2、3、4 的步骤（在实际交易中，如果你持有即将到期之合约，则在该合约的第一通知日之前，将该合约展至未平仓合约最高的月份。这种做法并不适用于历史测试，因为我们使用连续性合约，而连续性合约没有到期的问题）。

你心中可能存有一项疑点，当市场触及进场点，该系统为何

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

不在盘中进场，为何必须等待至收盘才进场？如果实际上以该系统进行交易，则盘中进场或许比较有利，你可以在进场点上设定止损以建立头寸。然而，在历史测试中，如果当天的交易价格区间包括进场点与止损点，则无法判定哪一项价格先发生。这对测试结果可能产生重大影响。将进场行动推迟至收盘，则我们知道不会在同一天之内遭到止损出场。我曾经在第 5 章讨论这一历史测试的困扰。某一天的交易价格区间同时涵盖尚未执行的买进点与卖出点，这种情况相当罕见。万一发生这种情况，我们会执行比较接近开盘价的信号。

图表 8－10 显示该系统的交易结果。除了活牛，该系统在每一个市场均有相当杰出的表现。你不应该对此过于苛刻。请不妨翻遍本书，寻找是否有任何系统能够在活牛市场中赚到钱。

现在，你已经了解评估的计划，并审视了某些知名系统，以及我所设计的全新长线系统的绩效。稍后，我们要把交易系统细分为几部分，逐个进行讨论。在下一章，我们将探讨多数交易员所偏爱的分析主题——进场方法。它们被设计用来协助顺势操作，这是商品交易的最重要法则。

测试项/市场	S&P 500	美国长期公债	欧洲美元	瑞士法郎	日元	Comex 期金	取暖油	大豆	糖	活牛	平均
已平仓交易数	12	7	13	14	12	7	13	9	10	17	11
赢利交易数	3	4	6	6	6	3	6	4	7	6	5
赢利交易比例	25%	57%	46%	43%	50%	43%	46%	44%	70%	35%	45%
盈亏总额	14 950	33 831	4 675	7 725	8 413	11 690	10 878	9 975	11 387	－16 844	9 668
赢利交易平均	11 208	10 064	2 887	4 685	3 698	7 507	4 038	5 131	2 188	868	4 496
亏损交易平均	－2 075	－2 142	－1 807	－2 548	－2 296	－2 708	－1 906	－2 110	－1 310	－2 005	－2 105
最大亏损额	－9 275	－2 600	－7 025	－6 112	－7 888	－8 230	－7 316	－6 325	－1 993	－18 172	－7 494
每笔交易平均	1 246	4 833	360	552	701	1 670	837	1 108	1 139	－991	848

图表 8－10　巴布科克长线系统加 2 500 美元止损的绩效报告

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

CHAPTER 9

第9章

Entry Methods

进场方法

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

对于大多数交易员而言，进场方法这一章是本书中最重要的内容，任何人只要稍稍研究过商品交易的问题，便会得出一项结论：你只需循正确的行情方向建立头寸，就足以获得成功。因此，关键在于知道何时买进，何时卖出。如果你在适当的时机进场，则后面的事情都是水到渠成。这个道理看起来显然正确，然而在投资领域中，最浅显的道理却往往是错误的。

交易所涉及的各种问题中，何时进场的决策无疑最受大众关注，然而其重要性和复杂程度均不及何时出场的决策。为了寻找实现交易赢利的利器，初学者会花费大量时间和精力来确定市场趋势，并预测市场将在何时上涨或下跌。人们迷信地认为市场会发出某种密码。如果交易员能够破译这些密码，便能够预测未来。他所使用的分析工具越是无效，他便越加努力地寻找更佳的分析工具。

我认为精确预测未来的市场方向是不可能的，尽管这一点没有任何人可以证明。交易成功的关键并不取决于精确的预测，而是在于运用一种稳定可靠的方法，顺势操作，并使用恰当的资金管理技巧。

在本章内，我将全面探讨交易进场的问题。作出进场决策能够使用的方法如此之多，以至单单这个话题就可以写出一整本书。我将探讨选择进场点的各种理论，并就最受欢迎的方法提供若干实例。你可以判断何种方法有效，何种方法无效。然后，你应该根据你自己所选择交易系统的特色作出某些决策，并研究那些符合你交易风格的要素。

敝人著作《高级交易原则与系统》(*Advanced Trading Principles and Systems*) 中，曾经描述过商品交易的两大难题。第一个难题是，你的进场时机应该是在价格呈现有利走势还是不利

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

走势时呢？（第二个难题我将在第10章中讨论。）如果想要买进，则你将面临一项选择：你可以在价格上涨一段时间后买进，也可以在价格下跌一段时间后再买进。这两种方法各有优、缺点。如果你在价格上扬之后买进（称为“追涨买进”），则市场对你的操作方向予以确认。市场价格上扬本身即是最强的看涨信号。另一方面，由于市场呈波浪式运行，上升之后紧跟着下跌，所以依此方式操作，止损价位必须设得更远一些，如此一来，一旦判断错误则面临的亏损风险将更大。因为你是等走势明朗后才采取行动，在某种程度内，你的赢利空间也受到了限制。如果你在价格下跌后卖出（即所谓的“杀跌卖出”），也会遇到类似的有利和不利因素。

如果你反其道而行，在市场下跌之后再买进（称之为“逢低买进”），则你解决了某些问题，却又产生另一些问题。因为在跌势中买进，你可将止损点设得更近一些，一旦判断错误，你的风险将比较有限。如果市场按照你的预期回升，则你可以掌握整段走势，而非走势的一部分。另一方面，你是在预测价格走势，而非顺势操作。因此，这将增加你判断错误的几率。就所谓的“逢高卖出”而言，也存在类似的优势和劣势。

这项难题并无正确的解决之道。两种方法均有专家使用。只要在历史测试中证明为有效，则应该使用你所偏爱的方法。

趋势指标

如同我在第1章所指出的，所谓趋势只在特定的期限才有意义。任何市场在不同的期限，会有不同的趋势。因为交易的最重要法则是顺势操作，所以大多数系统都会包含某种趋势指标。但是，它们并非不可或缺。某些方法试图预测立即的趋势变化，因

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

此它们会在不利的趋势中进场。其他的方法，如移动平均线法，则在进场决策中纳入趋势指标。

我将讨论三种趋势指标。它们均可以作为进场的触发指标，或作为过滤指标以判定趋势。当它们被用作过滤指标，你将运用不同的触发指标，并依据过滤指标所测定的方向，提供实际的进场信号。这三种指标都使用不同的价格数据组合（开盘价、最高价、最低价及收盘价）。我们将能够观察，哪些价格数据点预示未来趋势的效果最好。毕竟，这是趋势指标的目的所在。

我将选择 10 日（两周）与 28 日（人们惯用的数字）来代表短期与中期。使用不同的期限长度，结果自然有所不同，但试图通过优化来选择期限长度，可能不会提升交易系统的整体效果。

动量指标

动量指标是最简单的趋势指标，也是最佳的指标之一。它观察收盘价格的方向，并且仅使用收盘价格。在计算过程中，首先必须决定观察哪个期限的趋势。然后，比较今天的收盘价与期初的收盘价。如果今天的收盘价较高，则为上升趋势。如果今天的收盘价较低，则为下降趋势。如果两天的收盘价相同，则趋势与昨天的动量指标相同。因此，如果你要判定 20 日的趋势（4 周），则比较今天与 20 个交易日之前的收盘价。如果市场处于上升趋势，则今天的收盘价必然高于 20 日之前的收盘价。这便是此指标的意义。你可以将此简单的方法运用于任何期限，你将成为一位速成的市场专家。

图表 9－1 与图表 9－2 显示仅使用 10 日与 28 日动量趋势指标的交易结果。在该系统中，动量指标为正值时，则在收盘时做多；动量指标为负值时，则在收盘时反向做空，系统内不使用止损。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

测试项/市场	S&P 500	美国长期公债	欧洲美元	瑞士法郎	日元	Comex 期金	取暖油	大豆	糖	活牛	平均
已平仓交易数	182	158	134	165	200	203	150	188	204	124	171
赢利交易数	51	60	48	59	53	52	40	56	46	33	50
赢利交易比例	28%	38%	36%	36%	26%	26%	27%	30%	23%	27%	29%
盈亏总额	-55 250	44 730	21 925	1 938	20 775	-11 240	-16 666	-18 038	-25 144	-14 496	-5 147
赢利交易平均	2 421	2 055	1 226	1 358	1 446	1 349	1 306	1 004	619	624	1 235
亏损交易平均	-1 364	-801	-429	-738	-380	-539	-625	-563	-338	-386	-613
最大亏损额	-71 575	-10 891	-8 850	-11 412	-11 500	-25 060	-23 528	-33 050	-25 872	-15 792	-23 753
每笔交易平均	-304	283	164	12	104	-55	-111	-96	-123	-117	-30

图表 9-1　10 日简单动量系统绩效报告

测试项/市场	S&P 500	美国长期公债	欧洲美元	瑞士法郎	日元	Comex 期金	取暖油	大豆	糖	活牛	平均
已平仓交易数	118	99	77	91	101	116	67	113	95	79	96
赢利交易数	32	27	30	26	31	32	19	24	20	18	26
赢利交易比例	27%	27%	39%	29%	31%	28%	28%	21%	21%	23%	27%
盈亏总额	-18 725	10 100	24 325	-3 100	18 700	-8 150	7 451	-19 938	-2 990	-15 364	-769
赢利交易平均	3 009	3 246	1 538	1 819	1 855	1 441	2 168	1 426	1 353	851	1 711
亏损交易平均	-1 337	-1 077	-464	-775	-554	-646	-702	-608	-400	-503	-726
最大亏损额	-40 475	-28 388	-6 950	-13 650	-7 763	-28 050	-17 510	-39 338	-8 075	-17 736	-20 793
每笔交易平均	-159	102	316	-34	185	-70	111	-176	-31	-194	-8

图表 9-2　28 日简单动量系统绩效报告

动向指数（DMI）

此方法并不考虑每天的收盘价，而仅观察每天的最高价与最低价以决定趋势。它是由威尔斯·威尔德所发明，并在其 1978 年的著作《技术交易系统的新概念》中加以讨论。该书是有关于商品交易系统的最佳书籍之一。

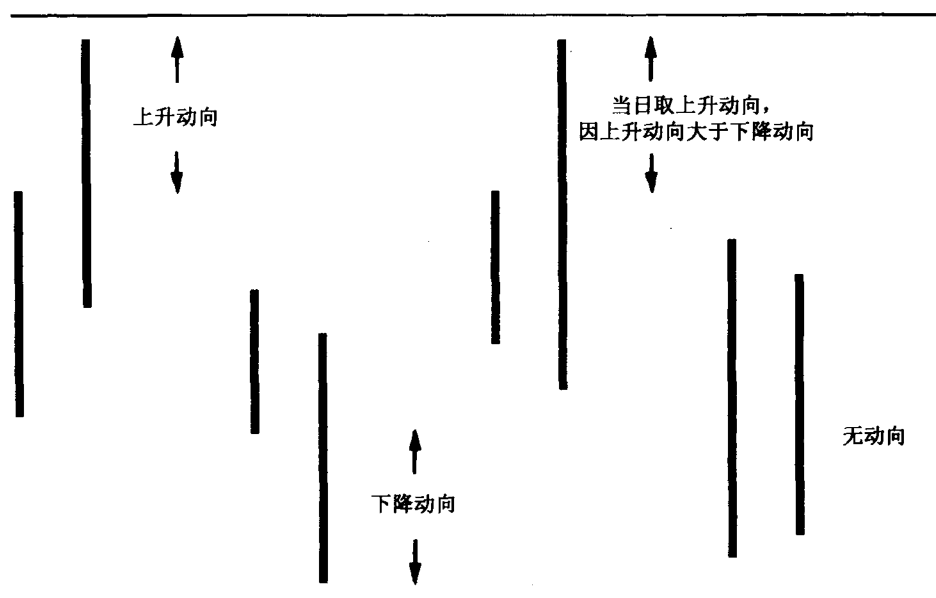
全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

如果市场处于上升趋势，可以认为今天的最高价通常会高于昨天的最高价。反之，在下降趋势中，今天的最低价会低于昨天的最低价。今天最高价与昨天最高价之间的差值便是上升动向，今天最低价与昨天最低价之间的差值则是下降动向。图表 9－3 说明此概念。如果某一天同时具有上升与下降动向，威尔德选取数值较大者，而忽略数值较小者。在你所选择的期限内，可以计算净动向，并以它来判定这段时间的趋势方向。

图表 9－4 与图表 9－5 显示使用 10 日与 28 日动向指标的交易结果。在该系统中，净动向为正值时，则在收盘时做多；净动向为负值时，则在收盘时反转卖空，系统内不使用止损。

开/收盘指标

还有一种趋势指标比较同一天内开盘价和收盘价的关系，由



图表 9－3 威尔德的动向概念

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

我在几年前创造。在上升趋势中，收盘价通常会高于开盘价。在下降趋势中，情况恰好相反。因此，在所考虑的期限内，比较收盘价的总和与开盘价的总和，则可以获得一项趋势的指标。如果收盘总和大于开盘总和，则为上升趋势。如果开盘总和大于收盘总和，则为下降趋势。这项趋势指标是我所知的唯一纳入开盘价的趋势指标。这也是其唯一的优势。它让你运用一项重要数据（占每天价格数据的25%）来判断趋势。

测试项/市场	S&P 500	美国长期公债	欧洲美元	瑞士法郎	日元	Comex期金	取暖油	大豆	糖	活牛	平均
已平仓交易数	143	124	109	116	130	132	100	119	126	116	122
赢利交易数	47	56	33	41	47	37	37	40	41	34	41
赢利交易比例	33%	45%	30%	35%	36%	28%	37%	34%	33%	29%	34%
盈亏总额	-39 220	30 210	11 125	-1 838	21 475	-11 580	-4 897	-14 513	2 901	-16 896	-2 321
赢利交易平均	2 363	1 675	1 378	1 581	1 356	1 339	1 361	1 101	733	562	1 234
亏损交易平均	-1 565	-934	-452	-889	-509	-644	-876	-741	-318	-439	-742
最大亏损额	-61 275	-20 278	-10 425	-14 138	-8 687	-22 770	-20 954	-25 213	-7 269	-19 040	-21 005
每笔交易平均	-274	244	102	-16	165	-88	-49	-122	23	-146	-19

图表9-4 10日动向系统绩效报告

测试项/市场	S&P 500	美国长期公债	欧洲美元	瑞士法郎	日元	Comex期金	取暖油	大豆	糖	活牛	平均
已平仓交易数	60	70	49	59	69	77	51	77	47	65	62
赢利交易数	24	23	24	24	27	21	14	28	15	17	22
赢利交易比例	40%	33%	49%	41%	39%	27%	27%	36%	32%	26%	35%
盈亏总额	-1 275	38 410	26 975	20 000	15 625	630	6 527	-10 163	8 702	-8 700	9 673
赢利交易平均	3 355	3 346	1 777	2 265	1 874	1 807	2 710	1 059	1 573	924	1 849
亏损交易平均	-2 272	-819	-627	-982	-833	-666	-848	-813	-464	-508	-867
最大亏损额	-38 250	-13 784	-3 925	-9 113	-8 087	-18 230	-13 310	-22 500	-4 278	-14 384	-14 586
每笔交易平均	-21	549	551	339	226	8	128	-132	185	-134	155

图表9-5 28日动向系统绩效报告

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

如果你拥有电脑软件，则你可以使用开盘价、收盘价的移动平均值，而无需使用其总值。结果完全相同。如果你使用人工的计算，则总值比较容易计算。只要做一些加、减的运算，你便可预先判定市场趋势是处于上升还是下降状态。

图表9-6与图表9-7显示使用10日与28日开/收盘指标的交易结果。在该系统中，收盘总和大于开盘总和时，则在收盘时做多；开盘总和大于收盘总和时，则在收盘时反转卖空，系统内不使用止损。

测试项/市场	S&P 500	美国长期公债	欧洲美元	瑞士法郎	日元	Comex期金	取暖油	大豆	糖	活牛	平均
已平仓交易数	167	161	158	149	167	202	127	193	172	145	164
赢利交易数	53	49	47	50	58	64	42	58	50	33	50
赢利交易比例	32%	30%	30%	34%	35%	32%	33%	30%	29%	23%	31%
盈亏总额	-43 000	80	1 150	1 173	21 013	-31 970	-16 443	-5 988	-17 853	-19 732	-11 103
赢利交易平均	2 439	2 185	1 078	1 561	1 348	978	1 128	1 003	550	681	1 312
亏损交易平均	-1 511	-955	-446	-771	-524	-685	-750	-475	-371	-377	-679
最大亏损额	-77 450	-31 680	-18 650	-15 938	-13 088	-41 900	-22 037	-25 338	-20 776	-20 728	-28 758
每笔交易平均	-257	1	7	11	126	-158	-129	-31	-104	-136	-68

图表9-6　10日开盘/收盘趋势系统绩效报告

测试项/市场	S&P 500	美国长期公债	欧洲美元	瑞士法郎	日元	Comex期金	取暖油	大豆	糖	活牛	平均
已平仓交易数	117	78	86	102	98	127	78	109	110	64	97
赢利交易数	37	31	29	37	29	45	26	25	29	15	30
赢利交易比例	32%	40%	34%	36%	30%	35%	33%	23%	26%	23%	31%
盈亏总额	-44 900	50 600	4 050	3 213	16 900	-16 870	17	-17 450	-11 458	-4 464	-2 036
赢利交易平均	2 297	3 086	1 041	1 591	2 081	1 014	1 639	1 424	748	1 195	1 629
亏损交易平均	-1 624	-959	-459	-856	-630	-762	-818	-632	-408	-457	-771
最大亏损额	-50 350	14 604	-16 275	-17 213	-13 050	-19 940	-19 778	-32 213	-16 251	-9 532	-20 920
每笔交易平均	-384	649	47	32	172	-133	0	-160	-104	-70	-21

图表9-7　28日开盘/收盘趋势系统绩效报告

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

组合指标

最后，我们可以使用所有的 4 个数据点（开盘价、最高价、最低价及收盘价），并观察其整体有效性是否有所提升。

图表 9－8 与图表 9－9 显示使用 10 日与 28 日组合指标的交易结果。在该系统内，所有 3 项指标均呈现正值，则在收盘时做多；所有 3 项指标均呈现负值，则在收盘时反转做空，系统内不使用止损。

测试项/市场	S&P 500	美国长期公债	欧洲美元	瑞士法郎	日元	Comex 期金	取暖油	大豆	糖	活牛	平均
已平仓交易数	79	58	55	62	54	68	53	71	59	56	62
赢利交易数	19	21	18	21	18	19	14	24	25	13	19
赢利交易比例	24%	36%	33%	34%	33%	28%	26%	34%	42%	23%	31%
盈亏总额	－41 350	15 250	18 825	－3 388	24 575	－10 940	－18 207	－5 700	5 253	－8 336	－2 402
赢利交易平均	4 471	3 855	2 497	2 420	3 078	2 017	2 428	1 551	1 023	1 380	2 176
亏损交易平均	－2 105	－1 776	－706	－1 322	－857	－1 005	－1 337	－913	－596	－611	－1 168
最大亏损额	－62 925	－20 218	－11 075	－16 188	－10 288	－19 580	－25 922	－21 238	－4 267	－14 592	－20 629
每笔交易平均	－523	263	342	－55	455	－161	－344	－80	89	－149	－39

图表 9－8　10 日组合趋势系统绩效报告

测试项/市场	S&P 500	美国长期公债	欧洲美元	瑞士法郎	日元	Comex 期金	取暖油	大豆	糖	活牛	平均
已平仓交易数	28	27	21	31	29	34	19	39	25	23	28
赢利交易数	9	8	10	13	9	9	7	13	10	8	10
赢利交易比例	32%	30%	48%	42%	31%	26%	37%	33%	40%	35%	35%
盈亏总额	－16 375	19 060	23 775	－9 750	5 600	2 110	16 212	－12 263	11 659	－804	3 922
赢利交易平均	7 153	8 150	3 915	2 788	4 150	3 592	4 458	1 976	2 195	1 734	3 481
亏损交易平均	－4 250	－2 427	－1 398	－2 556	－1 587	－1 209	－1 248	－1 460	－685	－978	－1 823
最大亏损额	－36 075	－21 311	－10 275	－19 338	－13 713	－11 330	－12 214	－23 625	－3 405	－10 592	－16 188
每笔交易平均	－585	706	1 132	－315	193	62	853	－314	466	－35	142

图表 9－9　28 日组合趋势系统绩效报告

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

根据这些有限的测试来判断，威尔德的动向指标优于另外两项指标。在其他测试中，我也发现类似的结果。改变期限的长度，则结果可能会改变，但我怀疑这项可能性。因此，我们可以提出一项合理的结论：在判断市场趋势时，最高价与最低价的重要性高于收盘价与开盘价。

测试的结果还有另一种现象，除了少数案例，任何指标的使用期间越长，其赢利越高。这项结果与一般的看法相符合：长期交易通常比短期交易更具有赢利性。

摆荡指标

摆荡指标是一项深受喜爱的工具，人们用它来判断价格涨幅是否过高（市场超买），或跌幅是否过深（市场超卖），而价格是否会朝相反方向拉回。交易员通常会预期趋势的变化，在超买市场做空，在超卖市场买进。我将检视这种交易方式。

为了分析的完整，我应该提及一点，大多数摆荡指标的数值——相对其与数学均衡点（通常为0或50%）的关系——可以充当绝佳的趋势指标。如果摆荡指标位于均衡点上方，则属于上升趋势，如果位于下方，则属于下降趋势。另外，有些系统则以相反方式来操作。摆荡指标到达特定水准时，它们在超买状态中买进，而于超卖状态中做空。杰克·伯恩斯坦（Jake Bernstein）的 Stochastic Pop 便是一个例子。

当摆荡指标出现超卖读数则买进，出现超买读数则卖出，虽然也是操作的方式之一，但进场问题则稍微复杂。对摆荡指标触及这些水准而进行买进或卖出操作的方法，我会进行测试。图表9-10说明了这种方法。这种方法面临一个问题，当市场进入超买或超卖状态，趋势有时候会持续发展。事实上，市场经常在

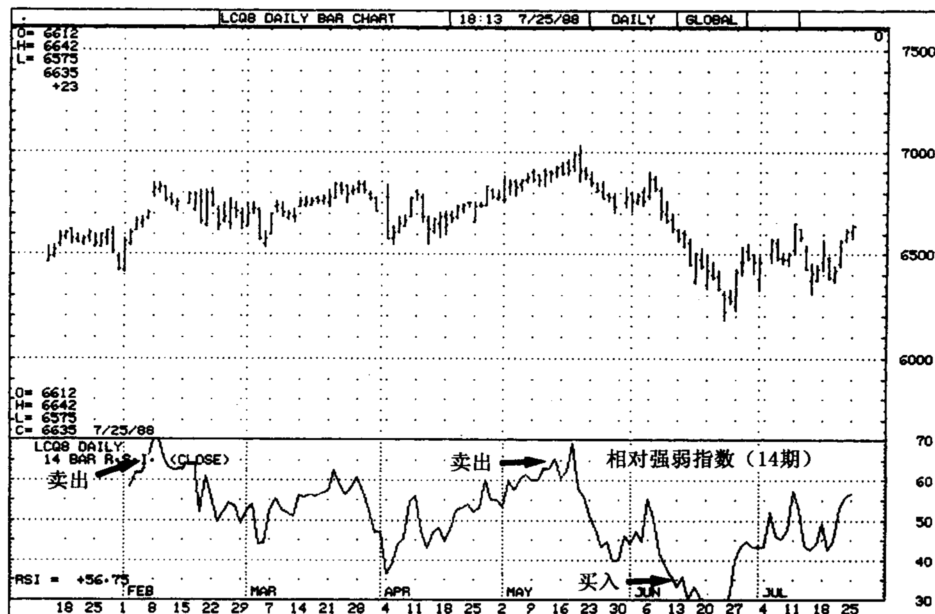
全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

持续上涨或下跌行情的初期，就呈现出极严重的超买或超卖。

为了避免这种情况，摆荡指标首次达到超买或超卖的触发水准时，你需要等待它回档某个特定的幅度。图表 9－11 说明这一概念。我也将测试上述两种摆荡指标操作方法。

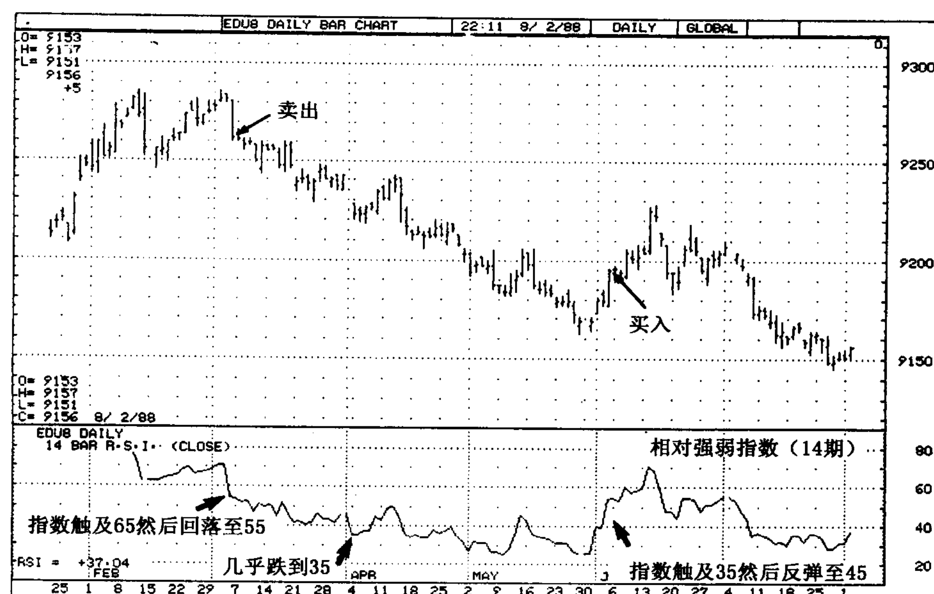
最后，使用摆荡指标的最佳方式，或许不仅要等待超买、超卖与回档，还要等待背离的现象。背离是价格动能趋缓的现象，即当价格创新高或新低时，摆荡指标的读数却未能随之创新高或新低。因此，价格与摆荡指标之间会有背离的现象。图表 9－12 说明背离的概念。我也会以等待背离出现的方法，来测试下述的两项摆荡指标。为了避免巨额亏损，我在这些系统内使用 2 500 美元的恐慌性止损点，以预防信号出现后而市场未呈现预期的走势，并导致严重的损失。

交易员所使用的摆荡指标，种类甚为繁多。有些人仅使用收

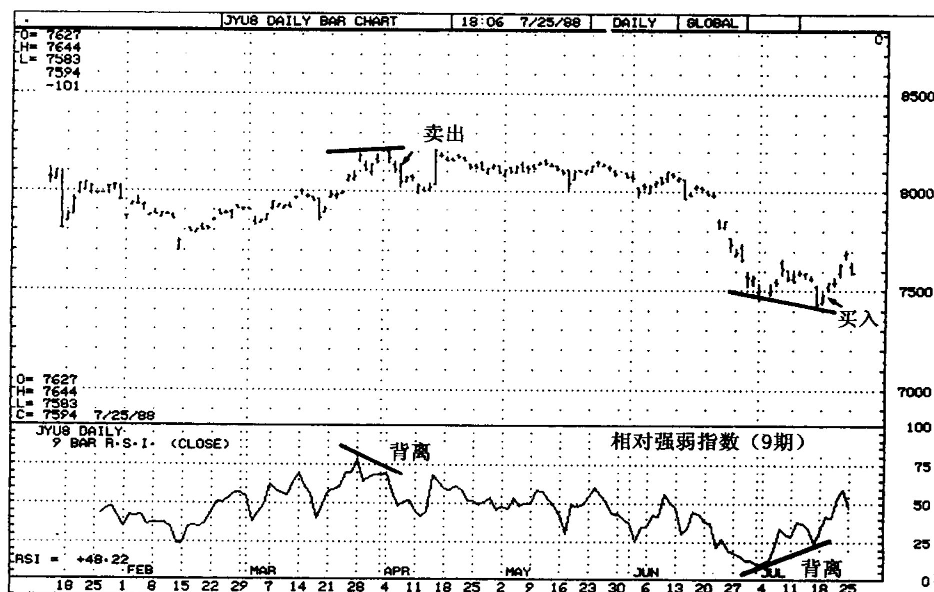


图表 9－10 活牛日线图，RSI 摆荡指标极值进场系统（1988 年 8 月合约）

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



图表9－11　欧洲美元日线图，RSI摆荡指标极值后回档进场系统（1988年9月合约）



图表9－12　日元日线图配合RSI摆荡指标背离进场系统（1988年9月合约）

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

盘价，有些人仅使用最高价与最低价，更有些人使用全部的 3 种价格。我没有听说任何使用开盘价的摆荡指标。虽然每项指标均有其支持者，但结果大致相同，因为它们都是以相同的数据点进行测量。延长摆荡指标的期限长度，将导致信号减少。我们可以调整摆荡指标的触发读数来克服这一问题。

就数学上而言，摆荡指标在设计上会过滤出期限长度两倍以下的价格周期。因此，你所选择的摆荡指标的期限长度，应该等于交易之商品循环周期的一半。如果价格循环的周期为 28 日，则摆荡指标的期限应该是 14 日，如此你才可以获得循环的良好信号。如果循环确实如此，则该市场会出现 14 日的上升行情与 14 日下降行情，但期间内的涨、跌幅度可能有相当大的差异。

相对强弱指数（Relative Strength Index）

最著名的摆荡指标或许是威尔斯·威尔德在其作品《技术交易系统的新概念》中所讨论的“相对强弱指数”（RSI）。每一种电脑绘图套装软件与许多商业图形均提供此项指标。威尔德将其计算公式标准化，因此不论市场与价格如何，其读数始终会位于 0 与 100 之间。其计算过程仅使用收盘价作为数据点，并加总所选期限长度的上涨收盘价差与下跌收盘价差。100 的读数代表纯粹的上涨走势，0 的读数代表纯粹的下跌走势。威尔德对于该指标的命名，经常造成混淆，因为市场分析中的所谓相对强弱，通常是指两个或以上市场或市场类别的比较，而该摆荡指标则仅涉及其本身的价格行为。为了避免误解，威尔德的摆荡指标通常称为 RSI。

不论任何市场，威尔德均建议使用 14 日的 RSI。若干商业图表服务商所惯用的另一期限长度是 9 日。期限长度越长，交易信

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

号出现的频率越低。超买与超卖水准会随着天数长短而变化。天数增加时，超买与超卖的水准会降低。

图表 9－13 显示 9 日 RSI 的交易结果。在该系统中，RSI 下跌至 30 时则买进，当它上升至 70 则卖出。除非被迫止损出场，否则该系统会持有其交易头寸，直到市场出现相反信号为止。

图表 9－14 显示相同的系统，但使用 14 日期的 RSI。为了产生合理的交易笔数，触发水准分别降低到 35 与 65。

测试项/市场	S&P 500	美国长期公债	欧洲美元	瑞士法郎	日元	Comex 期金	取暖油	大豆	糖	活牛	平均
已平仓交易数	43	42	33	38	30	38	26	32	25	21	33
赢利交易数	15	20	15	18	10	23	13	21	15	10	16
赢利交易比例	35%	48%	45%	47%	33%	61%	50%	66%	60%	48%	49%
盈亏总额	2 100	15 081	－26 825	3 638	－30 937	4 310	－8 316	3 963	－10 082	－8 324	－5 539
赢利交易平均	5 032	3 728	935	2 926	2 136	2 010	1 712	1 489	750	1 071	2 249
亏损交易平均	－2 621	－2 704	－2 269	－2 452	－2 615	－2 795	－2 352	－2 483	－2 133	－1 731	－2 472
最大亏损额	－21 675	－15 694	－26 825	－9 800	－35 262	－10 710	－12 347	－7 963	－15 870	－9 064	－16 521
每笔交易平均	49	359	－813	96	－1 031	113	－320	124	－403	－396	－169

图表 9－13　9 日 RSI 摆荡指标绩效报告，极值进场（70%/30%），2 500 美元止损

测试项/市场	S&P 500	美国长期公债	欧洲美元	瑞士法郎	日元	Comex 期金	取暖油	大豆	糖	活牛	平均
已平仓交易数	34	35	25	32	26	31	23	25	17	17	27
赢利交易数	7	14	10	16	10	19	14	16	7	9	12
赢利交易比例	21%	40%	40%	50%	38%	61%	61%	64%	41%	53%	46%
盈亏总额	－26 050	－8 875	－19 800	537	－15 550	5 270	18 587	11 638	－14 748	－4 872	－5 386
赢利交易平均	6 346	3 302	1 260	2 715	2 510	2 173	2 955	2 195	1 098	1 221	2 527
亏损交易平均	－2 610	－2 624	－2 160	－2 681	－2 541	－3 001	－2 532	－2 610	－2 244	－1 983	－2 532
最大亏损额	－34 875	－16 894	－21 825	－11 038	－16 500	－11 770	－6 526	－7 688	－20 095	－8 808	－15 602
每笔交易平均	－766	－254	－792	17	－598	170	808	466	－868	－287	－203

图表 9－14　14 日 RSI 摆荡指标绩效报告，极值进场（65%/35%），2 500 美元止损

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图表 9－15 是 9 日期 RSI 的交易结果。但 RSI 必须触及极端读数，并出现回档之后，才会产生交易信号。使用 9 日期 RSI，该指标必须先触及 70，再折返至 60，才会产生卖出信号；它必须触及 30，再折返至 40，才会产生买进信号。

图表 9－16 显示相同的系统，但使用 14 日期的 RSI，信号水准也稍有调降。就卖出信号而言，指标必须触及 65，再折返至 55；就买进信号而言，指标必须触及 35，再折返至 45。

测试项/市场	S&P 500	美国长期公债	欧洲美元	瑞士法郎	日元	Comex 期金	取暖油	大豆	糖	活牛	平均
已平仓交易数	39	45	35	37	27	38	27	33	25	24	33
赢利交易数	14	19	18	17	11	22	13	18	13	10	16
赢利交易比例	36%	42%	51%	46%	41%	58%	48%	55%	52%	42%	47%
盈亏总额	8 100	－21 781	－17 525	－4 588	－7 087	－10 390	－17 833	－14 163	－8 593	－18 920	－11 278
赢利交易平均	5 043	2 505	1 056	2 775	2 663	1 334	1 231	1 081	890	591	1 909
亏损交易平均	－2 500	－2 669	－2 149	－2 588	－2 273	－2 484	－2 417	－2 241	－1 680	－1 773	－2 336
最大亏损额	－18 800	－31 206	－22 525	－8 800	－15 775	－18 540	－22 068	－18 600	－12 288	－18 920	－18 752
每笔交易平均	208	－484	－501	－124	－262	－273	－660	－429	－344	－788	－342

图表 9－15　9 日 RSI 绩效报告，极值后回档进场（70%～60%/30%～40%），2 500 美元止损

测试项/市场	S&P 500	美国长期公债	欧洲美元	瑞士法郎	日元	Comex 期金	取暖油	大豆	糖	活牛	平均
已平仓交易数	30	35	22	33	22	29	22	23	17	18	25
赢利交易数	7	16	11	16	12	15	13	13	9	8	12
赢利交易比例	23%	46%	50%	48%	55%	52%	59%	57%	53%	44%	48%
盈亏总额	－26 525	－12 000	－4 300	－1 287	10 875	－1 950	6 313	4 438	－10 178	－11 160	－4 577
赢利交易平均	4 521	2 357	1 650	2 559	2 836	1 847	2 189	2 144	873	879	2 178
亏损交易平均	－2 529	－2 616	－2 041	－2 484	－2 316	－2 118	－2 460	－2 344	－2 255	－1 819	－2 345
最大亏损额	－33 250	－25 063	－10 725	－10 962	－5 450	－8 440	－11 141	－11 600	－12 773	－11 672	－14 108
每笔交易平均	－884	－343	－195	－39	494	－67	287	193	－599	－620	－182

图表 9－16　14 日 RSI 绩效报告，极值后回档进场（65%～55%/35%～45%），2 500 美元止损

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图表 9－17 是第三种摆荡指标的交易方法：背离。使用 9 日期的 RSI，当指标触及 70 或 30 之读数后，该系统会等待背离现象，才发出卖出或买进信号。交易笔数相对比较少。

图表 9－18 显示相同的系统，但使用 14 日期的 RSI。就卖出信号而言，指标必须触及 65，并随后发生背离现象；就买进信号而言，指标必须触及 35，并随后发生背离现象。所有这些 RSI 摆荡指标系统，其绩效都不甚凸显。平均而言，它们都发生亏损。

测试项/市场	S&P 500	美国长期公债	欧洲美元	瑞士法郎	日元	Comex 期金	取暖油	大豆	糖	活牛	平均
已平仓交易数	8	7	6	6	9	12	5	10	9	6	8
赢利交易数	1	3	4	1	5	5	3	4	5	5	4
赢利交易比例	13%	43%	67%	17%	56%	42%	60%	40%	56%	83%	46%
盈亏总额	－9 425	2 581	4 025	－12 850	12 763	－5 850	6 258	－8 125	－5 962	12 016	－457
赢利交易平均	8 925	4 452	2 325	213	4 775	2 710	3 862	2 016	408	2 923	2 931
亏损交易平均	－2 621	－2 694	－2 637	－2 613	－2 778	－2 771	－2 664	－2 698	－2 001	－2 600	－2 621
最大亏损额	－15 750	－6 750	－2 675	－13 063	－8 025	－13 280	－5 328	－10 988	－7 838	－2 600	－8 630
每笔交易平均	－1 178	369	671	－2 142	1 418	－488	1 252	－813	－662	2 003	－59

图表 9－17　9 日 RSI 绩效报告，背离进场（触及 70%/30% 为初始条件），2 500 美元止损

测试项/市场	S&P 500	美国长期公债	欧洲美元	瑞士法郎	日元	Comex 期金	取暖油	大豆	糖	活牛	平均
已平仓交易数	6	6	5	5	5	8	3	8	6	5	6
赢利交易数	1	2	2	1	3	3	1	1	3	4	2
赢利交易比例	17%	33%	40%	20%	60%	38%	33%	13%	50%	80%	37%
盈亏总额	－8 775	－3 787	13 550	－10 188	9 588	180	2 611	－16 950	789	6 624	－636
赢利交易平均	4 375	3 494	10 725	213	5 000	4 393	7 939	1 800	1 207	2 306	3 990
亏损交易平均	－2 630	－2 694	－2 633	－2 600	－2 706	－2 600	－2 664	－2 679	－944	－2 600	－2 504
最大亏损额	－13 150	－7 800	－5 225	－10 400	－5 350	－10 400	－5 328	－18 750	－2 598	－2 600	－8 160
每笔交易平均	－1 462	－631	2 710	－2 038	1 918	23	870	－2 119	131	1 325	－112

图表 9－18　14 日 RSI 绩效报告，背离进场（触及 65%/35% 为初始条件），2 500 美元止损

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

随机指标（Stochastics）

将随机指标运用在商品交易的创始人是乔治·莱恩博士（Dr. George C. Lane）。他十分热中于报告会，并以其生动的演讲风格而著称。有时候，你会怀疑自己参加了一场热烈的集会，而不是一场投资讲座。这一想法由一位捷克斯洛伐克人创始，而由莱恩与其同事于20世纪60年代，在夜晚悄悄使用密歇根大学的电脑，将其发展至完美的地步。

这项概念是基于一种想法：当价格处于上升趋势时，收盘价通常会越来越接近每日价格区间的最高价。在下降趋势，情况在此时恰好相反。这项指标使用两条曲线，它们分别被称为%K与%D。%K的公式为

$$\%K = 100 \times [(C - Lp) \div (Hp - Lp)]$$

其中

C = 今天的收盘价；

Lp = 所选时段内的最低价位；

Hp = 所选时段内的最高价位。

今天的收盘价为相关时段的最高价时，%K为100；今天的收盘价为相关时段的最低价时，%K为0。取值范围介于0～100之间。犹如拉瑞·威廉姆斯在其作品《我如何通过商品交易在去年赚进一百万美元》中所描述的摆荡指标%R，而%K是%R的倒数。

一般的%K称为“快速随机指标”（Fast Stochastics）。比较通用的是“慢速随机指标”（Slow Stochastics），它是一般%K的三期移动平均，可以使摆荡指标的剧烈平滑化（所谓的“期”，是指图形上所使用的时段，这可以是日、周、60分钟、

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

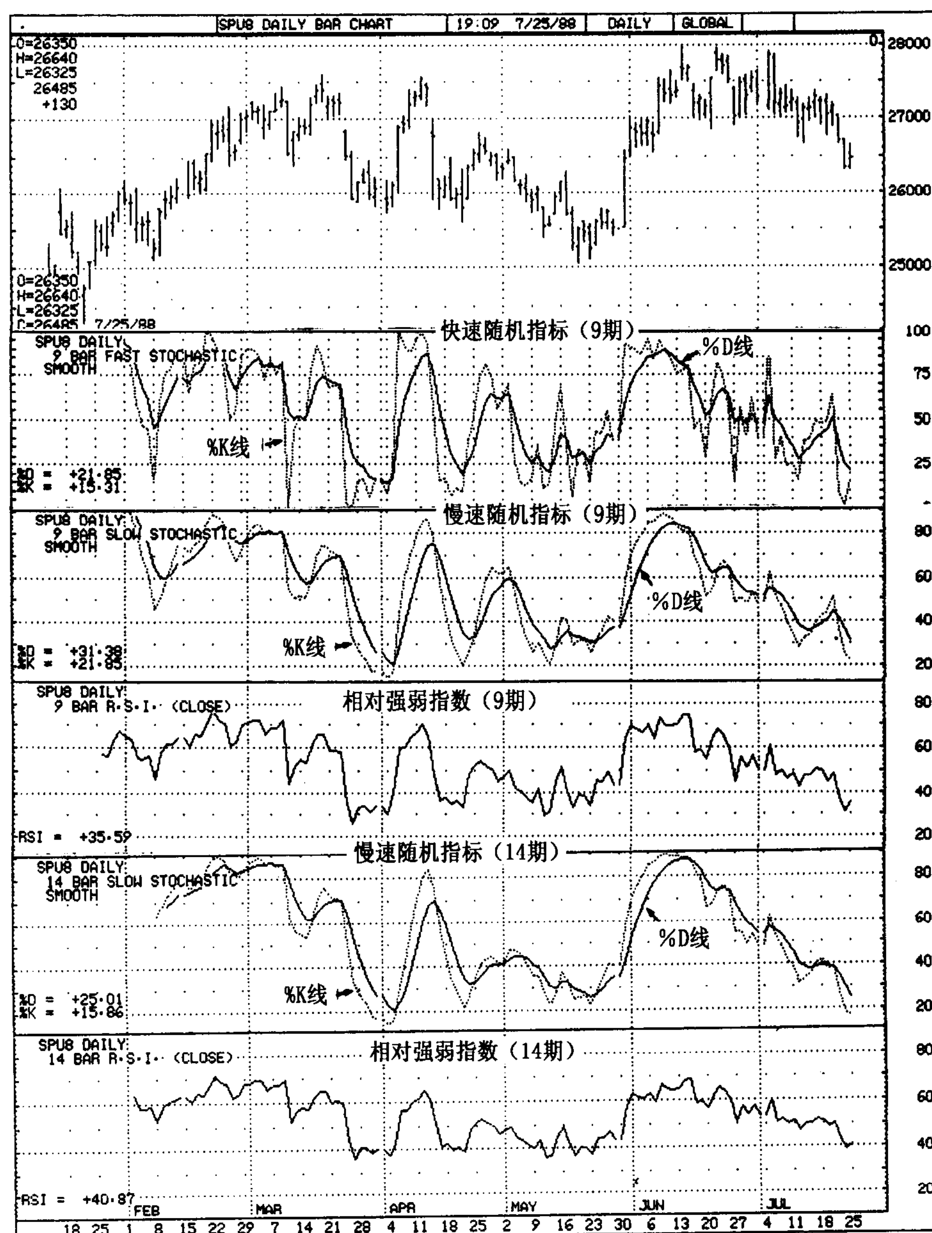
5 分钟等）。不论何种版本的随机指标，都包括被称为%D的第二条曲线，它是%K 曲线的三期移动平均线。%D的走势比较平滑，而%K 的波动比较剧烈，两线的交叉点即为潜在的交易信号，买进与卖出取决于其相关数值的变化。如果你留意上述的定义，则你可以发现，%D相对于快速指标，就如同%K 相对于慢速指标。

图表 9－19 显示价格走势与快速随机指标，以及数个不同时段的慢速随机指标。你可以由图形中发现，为什么多数交易员偏爱使用慢速指标。我也同时列出两个相同时段的 RSI。这显示它们之间的重复性质。虽然随机指标使用最高价、最低价及收盘价，而 RSI 仅使用收盘价，但两者之间有明显的类似性。所有的摆荡指标之间都存在这种类似性。因此交易者如果同时使用两种或以上同一期间的摆荡指标，则可能只是浪费时间而已。摆荡指标之间彼此具有很高的相关性，这并不值得惊讶。毕竟，它们都衡量相同的对象——市场的超买与超卖。

图表 9－20 至图 9－25 显示一组慢速随机指标交易系统的绩效报告。我虽然根据指标结构的不同性质而调整触发水准，但原则完全相同，我的信号是由%D 所产生。但你也可能使用%K，其结果优于 RSI，尤其是使用背离的情况。然而，我们必须留意一点，其交易笔数相当有限。

你可能希望了解，如果说我们将迄今为止所讨论过的指标组合使用，其结果将会如何。在图表 9－26 中，我将 10 日期的动向指标与 14 日期的慢速随机指标（使用回档的方法）纳入系统。两项指标的交易方向必须一致才能够产生信号。在某些市场绩效颇为可观，但交易笔数很少。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



图表9-19 标准普尔500股指期货日线图，以及各类RSI及随机摆荡指标（1988年9月合约）

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

测试项/市场	S&P 500	美国长期公债	欧洲美元	瑞士法郎	日元	Comex期金	取暖油	大豆	糖	活牛	平均
已平仓交易数	26	37	33	38	32	14	23	29	24	23	28
赢利交易数	9	19	17	19	14	7	11	19	14	12	14
赢利交易比例	35%	51%	52%	50%	44%	50%	48%	66%	58%	52%	51%
盈亏总额	14 750	18 206	-13 550	-5 975	-21 937	4 790	-9 894	6 075	-4 819	-8 672	-2 103
赢利交易平均	6 572	3 431	1 135	2 334	1 545	3 391	1 700	1 616	1 035	840	2 180
亏损交易平均	-2 612	-2 610	-2 053	-2 648	-2 420	-2 707	-2 383	-2 463	-1 931	-1 704	-2 379
最大亏损额	-13 000	-14 900	-15 925	-18 350	-25 575	-13 560	-19 186	-8 388	-12 321	-12 080	-15 328
每笔交易平均	567	492	-411	-157	-686	342	-430	209	-201	-377	-75

图表9-20　9日慢速随机指标绩效报告，极值进场（90%/10%），2 500美元止损

测试项/市场	S&P 500	美国长期公债	欧洲美元	瑞士法郎	日元	Comex期金	取暖油	大豆	糖	活牛	平均
已平仓交易数	52	54	36	46	34	33	31	42	29	31	39
赢利交易数	28	27	16	24	13	18	16	26	17	19	20
赢利交易比例	54%	50%	44%	52%	38%	55%	52%	62%	59%	61%	53%
盈亏总额	53 550	-2 088	-26 475	-1 025	-27 075	13 670	-15 015	14 963	-7 066	-5 780	-234
赢利交易平均	4 163	2 550	802	2 135	1 550	2 782	1 352	1 671	836	863	2 036
亏损交易平均	-2 626	-2 628	-1 965	-2 376	-2 249	-2 427	-2 443	-1 780	-1 773	-1 848	-2 270
最大亏损额	-13 000	-15 600	-27 975	-19 625	-30 750	-9 290	-19 281	-9 313	-13 072	-8 980	-16 689
每笔交易平均	1 030	-39	-735	-22	-796	414	-484	356	-244	-186	-6

图表9-21　14日慢速随机指标绩效报告，极值进场（85%/15%），2 500美元止损

测试项/市场	S&P 500	美国长期公债	欧洲美元	瑞士法郎	日元	Comex期金	取暖油	大豆	糖	活牛	平均
已平仓交易数	29	35	35	40	32	15	25	29	25	25	29
赢利交易数	8	18	16	16	15	6	11	14	13	11	13
赢利交易比例	28%	51%	46%	40%	47%	40%	44%	48%	52%	44%	44%
盈亏总额	-2 750	22 125	-20 275	-34 638	-8 300	-900	-8 859	-2 000	-6 319	-19 248	-8 116
赢利交易平均	6 138	3 344	1 019	1 620	1 983	3 548	1 982	1 819	1 128	413	2 102
亏损交易平均	-2 469	-2 240	-1 925	-2 523	-2 238	-2 466	-2 190	-1 831	-1 748	-1 699	-2 162
最大亏损额	-30 625	-11 769	-23 400	-36 450	-17 400	-15 020	-16 232	-10 725	-12 485	-19 340	-19 345
每笔交易平均	-95	632	-579	-866	-259	-60	-354	-69	-253	-770	-280

图表9-22　9日慢速随机指标绩效报告，极值后回档进场（90%~80%/10%~20%），2 500美元止损

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

测试项/市场	S&P 500	美国长期公债	欧洲美元	瑞士法郎	日元	Comex期金	取暖油	大豆	糖	活牛	平均
已平仓交易数	54	58	37	47	32	32	35	45	29	30	40
赢利交易数	22	22	20	21	16	16	17	24	15	16	19
赢利交易比例	41%	38%	54%	45%	50%	50%	49%	53%	52%	53%	47%
盈亏总额	18 525	-21 488	-12 425	-10 000	1 550	3 700	-16 428	-7 850	-7 615	-7 652	-5 968
赢利交易平均	4 188	2 704	901	2 074	2 052	2 466	1 210	1 124	921	704	1 895
亏损交易平均	-2 300	-2 249	-1 791	-2 060	-1 955	-2 234	-2 056	-1 659	-1 531	-1 351	-1 990
最大亏损额	-20 800	-31 806	-18 625	-17 562	-12 688	-19 120	-20 366	-11 025	-11 700	-9 360	-17 305
每笔交易平均	343	-370	-336	-213	48	116	-469	-174	-263	-255	-150

图表9-23　14日慢速随机指标绩效报告，极值后回档进场（85%~75%/15%~25%），2 500美元止损

测试项/市场	S&P 500	美国长期公债	欧洲美元	瑞士法郎	日元	Comex期金	取暖油	大豆	糖	活牛	平均
已平仓交易数	5	12	8	8	7	7	2	8	9	8	7
赢利交易数	1	4	3	3	4	1	1	3	4	5	3
赢利交易比例	20%	33%	38%	38%	57%	14%	50%	38%	44%	63%	39%
盈亏总额	-2 300	19 831	-1 775	9 138	8 363	-7 010	1 005	-5 525	-7 665	7 320	2 138
赢利交易平均	8 250	10 213	2 092	7 417	4 056	8 610	3 604	2 496	1 143	2 124	4 439
亏损交易平均	-2 637	-2 627	-1 610	-2 623	-2 621	-2 603	-2 599	-2 603	-2 448	-1 100	-2 386
最大亏损额	-7 950	-7 800	-5 200	-10 513	-5 262	-13 020	-2 599	-13 013	-10 792	-2 600	-7 875
每笔交易平均	-460	1 653	-222	1 142	1 195	-1 001	503	-691	-852	915	289

图表9-24　9日慢速随机指标绩效报告，背离进场（触及85%/15%为初始条件），2 500美元止损

测试项/市场	S&P 500	美国长期公债	欧洲美元	瑞士法郎	日元	Comex期金	取暖油	大豆	糖	活牛	平均
已平仓交易数	5	10	6	4	3	8	3	5	4	5	5
赢利交易数	2	4	2	0	1	3	1	3	1	3	2
赢利交易比例	40%	40%	33%	0%	33%	38%	33%	60%	25%	60%	38%
盈亏总额	10 625	10 281	5 300	-10 463	14 088	-8 410	-2 753	7 275	-5 306	3 144	2 378
赢利交易平均	9 213	6 619	6 625	0	19 313	1 530	2 701	4 158	2 487	1 964	5 280
亏损交易平均	-2 600	-2 699	-1 988	-2 616	-2 612	-2 600	-2 727	-2 600	-2 598	-1 374	-2 480
最大亏损额	-2 600	-5 419	-5 200	-10 463	-2 625	-8 620	-5 454	-2 600	-5 306	-2 600	-5 089
每笔交易平均	2 125	1 028	883	-2 616	4 696	-1 051	-918	1 455	-1 326	629	449

图表9-25　14日慢速随机指标绩效报告，背离进场（触及80%/20%为初始条件），2 500美元止损

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

测试项/市场	S&P 500	美国长期公债	欧洲美元	瑞士法郎	日元	Comex 期金	取暖油	大豆	糖	活牛	平均
已平仓交易数	2	3	2	7	2	3	4	2	0	2	3
赢利交易数	1	2	2	2	0	2	0	2		0	1
赢利交易比例	50%	67%	100%	29%	0%	67%	0%	100%		0%	41%
盈亏总额	42 350	54 638	7 125	-5 437	-5 800	7 340	-10 480	7 263		-5 200	9 180
赢利交易平均	44 950	27 447	3 562	3 781	0	4 970	0	3 631		0	11 976
亏损交易平均	-2 600	-256	0	-2 600	-2 900	-2 600	-2 620	0		-2 600	-2 496
最大亏损额	-2 600	-256	0	-13 000	-5 800	-2 600	-10 480	0		-5 200	-3 994
每笔交易平均	21 175	18 213	3 562	-777	-2 900	2 447	-2 620	3 631		-2 600	3 400

图表 9-26 10 日动向指标和 14 日随机指标组合绩效报告，极值后回档进场，2 500 美元止损

进场触发指标

趋势指标可以帮助你辨识趋势方向，并指导你的整体交易策略。当市场心理推动价格涨跌而走出波浪形态时，摆荡指标可以衡量市场在整体趋势内部的强弱程度。根据你的交易风格，摆荡指标可以协助你在短期价格弱势或强势中进行买进或卖出。我们已经知道，交易系统可以单独或组合使用这两类指标。在许多交易系统内，还有另一个普遍组成部分，它是极短期的行动指标。我称其为进场触发指标。在设计进场触发指标时，它通常都包含自身的趋势指标，因此进场信号仅能发生在所预测的方向。某些进场触发指标需要使用另外的趋势指标。你可以将摆荡指标与这些进场触发指标组合使用，将其视为一种过滤指标。

进场触发指标有三种常用类型，其中均包含趋势指标。它们分别是移动平均线、通道（channel）、价格波动包络（volatility envelopes）。在第 8 章内，我曾经讨论某些移动平均与通道系统的绩效。如果你的投资组合规模庞大且分散化，则它们的长期绩

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

效颇为不错。小额的交易员通常不愿使用这些系统，因为它们反应迟缓，而且市场处于横向走势时，其最大亏损金额往往偏高。以这类系统来进行交易，交易员必须拥有相当的资本与过人的耐心。

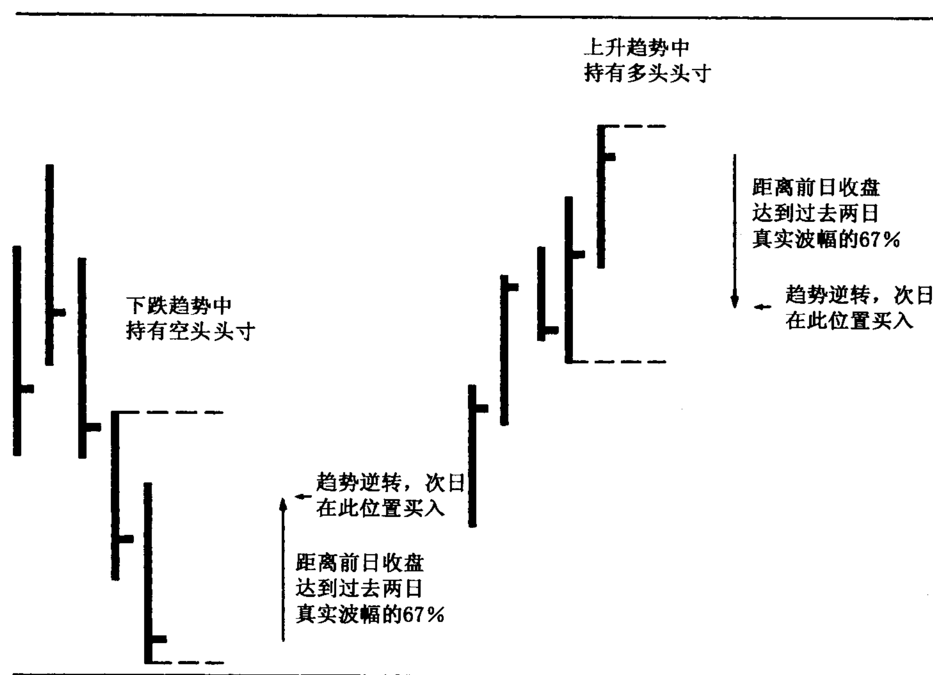
价格波动包络线

系统交易员近来十分盛行一种新概念，我称其为价格波动包络。它是第 8 章所讨论通道突破概念的变形。根据我的了解，价格波动包络是由拉瑞・威廉姆斯所发展。并于 1983 年首度对外发表。这项方法的概念是衡量整体的短期价格波动，然后在当时的收盘价附近，形成一个通道或包络带，并以此反映价格波动。当市场累积足够的动能突破此包络带，你便顺势操作。通常来说，头寸建立之后，你会继续持有该头寸，直至相反信号出现为止。这时候。你出清原有的头寸，并建立相反方向的头寸。

这类系统每天都会衡量近期的价格波动。因此每天的包络均会变动。一般来说，它们试图始终保有某种头寸，不论其为多头或空头，如此才不会错失任何良好的走势。在某些情况之下，当短期价格波动超过特定水准，并导致激烈的盘中振荡时，系统会退场观望。潜在的可变参数有衡量价格波动的天数（通常为 2～4 天)，使用实际价格波幅还是真实价格波幅（定义请参考第 10 章）来测量价格波动，计算包络大小时所使用的整体价格波动百分比（通常为 60%～90%），计算隔天包络边界所使用的中心点(通常为当天的收盘价，但有时候则使用其他标准)。图表9－27 说明这些观念。

有几种电脑套装软件的交易系统以价格波动包络为基础，其售价都在 3 000 美元以上。拉瑞・威廉姆斯曾经在报告会中销售类似的概念，其价格为 10 000 美元（首付款 2 000 美元，其余则

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



图表 9－27 波动包络线的概念

由交易赢利来支付）。这类价格波动系统非常易于使用优化，经过优化的参数值，其历史测试绩效通常都极佳。最佳的市场是股指期货。它们在其他金融市场的表现也极佳，例如，美国长期公债、欧洲美元、国库券、欧洲大陆的货币。它们在其他市场的表现似乎也不甚理想。如果你不求过度地优化，它们是相当有效的系统。

图表 9－28 是某种价格波动包络系统的交易绩效。我使用 2 日的期间，包络大小则使用 67% 的真实价格区间，而且未使用止损。S&P 500 的测试结果极为杰出，但这类系统经常都有这种水平的表现。长期公债的赢利情况颇佳，但最大亏损金额偏高。在其他的市场，每笔交易的平均赢利都低于 100 美元，或呈现亏损。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

测试项/市场	S&P 500	美国长期公债	欧洲美元	瑞士法郎	日元	Comex期金	取暖油	大豆	糖	活牛	平均
已平仓交易数	187	193	189	216	221	232	156	197	207	175	197
赢利交易数	94	90	78	88	71	82	56	80	69	58	77
赢利交易比例	50%	47%	41%	41%	32%	35%	36%	41%	33%	33%	39%
盈亏总额	112 625	41 290	17 375	20 600	12 925	1 759	-920	13 600	-930	-14 360	20 396
赢利交易平均	2 157	1 569	811	1 196	1 187	1 079	1 215	855	552	530	1 162
亏损交易平均	-969	-970	-415	-661	-476	-578	-689	-468	-283	-385	-569
最大亏损额	-7 667	-13 418	-8 542	-11 640	-13 118	-16 770	-17 767	-15 418	-5 661	-14 361	-12 436
每笔交易平均	602	214	92	95	58	8	-6	69	-4	-82	103

图表 9-28 波动包络系统绩效报告，前 2 日真实波幅的 67%，以收盘价为中心

如果我在每个市场使用不同的参数值，并纳入止损转向，则绩效可以大幅提升。请注意，这是一种交易非常频繁的系统。相对于本书中的任何基本系统，它所产生的交易笔数最多。这种系统想必颇受经纪商的欢迎。

在第 8 章内所讨论的巴布科克长线系统便是价格波动包络观念的一种变形。它是一种极长期的系统，其包络乃是以一种非对称性的方式来作调整。

价格形态

价格形态是交易系统最盛行的进场触发指标之一。每天均有四项主要价格，但你可以使用若干天的价格数据来产生价格形态，因此潜在价格形态的数量便相当可观。价格形态之所以具有魅力，一方面是因为它们符合一般的信念，即市场行为具有重复性质，只要你能够解开其特有的逻辑，便可以利用这种重复的价格形态，举例而言，价格连续两天收低，第三天开盘价低于先前之最低价，但其收盘价高于开盘价，则可以于第三天收盘买进。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

同理，如果价格连续两天收高，第三天开盘价高于先前之最高价，但其收盘价低于开盘价，则可以于第三天收盘做空。

我希望将这类短期价格形态与中期的经典图表形态加以区别，后者包括头肩顶、旗形、楔形和三角形排列等。我目前所讨论的短期进场触发指标涉及个别开盘价、最高价、最低价及收盘价之间的关系。棒线图上的经典图表形态涉及整个走势图，且大致上是由最高价与最低价构成。

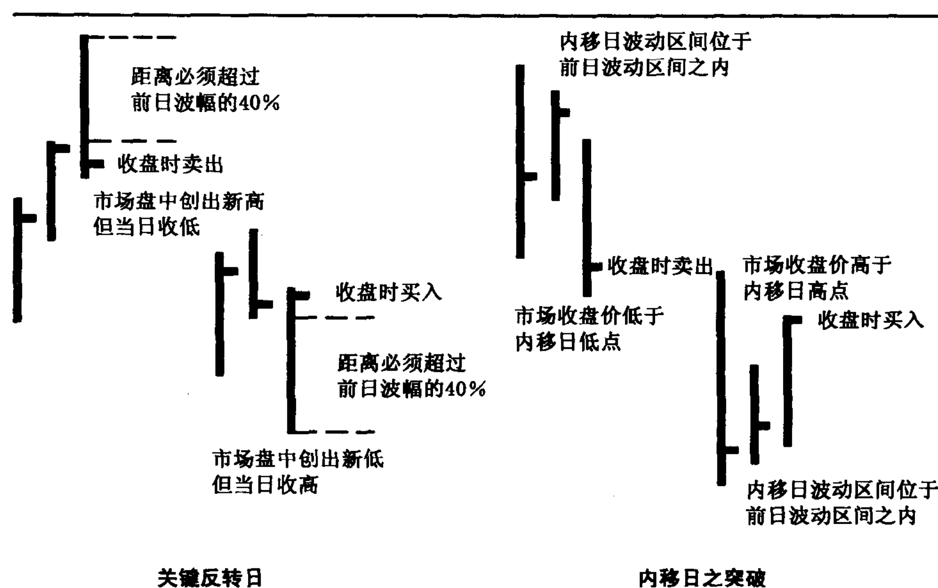
短期价格形态除了确认短期趋势，我并未发现明确的证据显示它们别具效力。例如，连续三天收盘走高是买进信号。然而，在大型系统内，配合三项最重要的交易法则，而将其作为某种行动触发指标，则它们或许有些助益。我将选择测试三种这类的形态。

关键反转日

关键反转日是一种常见形态，为人们所了解与运用已有多年。就买进信号而言，今天的最低价较昨天最低价更低，但收盘价则高于昨天的收盘价。头部反转的情况恰好相反。近年来，批判关键反转日的作用成为流行做法，然而批评者却忽略该形态的一项重要组成部分。这就是说，就买进信号而言，今天的最低价并非略低于昨天最低价即可，而是必须低出相当的幅度。就卖出信号而言，2 日最高点的差距亦必须有相当的幅度，而且今天的收盘价低于昨天的收盘价。图表 9－29 说明我对关键反转的定义。问题是这种形态并不常见，因此交易系统用此工具便有困难。

图表 9－30 是关键反转日形态的交易结果。我规定，信号日当天极值与前一天对应极值的价差，至少必须是前一天波动区间的 40%。这可以消除某些常见的形态，举例而言，今天的最低价较昨天之最低价稍低，而收盘价则高于昨天的收盘价。有些人认

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



图表 9－29　两种价格形态，关键反转日和内移日之突破

为这即是关键反转。根据本系统的规定，今天最低价与昨天最低价的价差，至少必须是昨天波动区间的 40%。因为走势可能继续朝错误方向进行，所以我加入 2 500 美元的恐慌性止损条件。

测试项/市场	S&P 500	美国长期公债	欧洲美元	瑞士法郎	日元	Comex 期金	取暖油	大豆	糖	活牛	平均
已平仓交易数	39	46	34	30	26	37	46	35	50	30	37
赢利交易数	13	15	15	14	11	16	24	14	22	18	16
赢利交易比例	33%	33%	44%	47%	42%	43%	52%	40%	44%	60%	43%
盈亏总额	3 325	－13 131	6 325	28 812	25 625	－14 740	10 394	－13 400	－10 376	4 852	2 769
赢利交易平均	4 785	3 262	1 977	3 803	4 424	1 779	1 756	1 071	793	948	2 240
亏损交易平均	－2 264	－2 002	－1 228	－1 527	－1 536	－2 058	－1 443	－1 352	－994	－1 017	－1 588
最大亏损额	－20 925	－38 581	－9 700	－5 200	－17 075	－14 960	－8 185	－18 788	－13 931	－4 108	－15 145
每笔交易平均	85	－285	186	960	986	－398	226	－383	－208	162	74

图表 9－30　关键反转形态绩效报告，极值价差达到波动区间 40%，2 500 美元止损

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

连续有利的收盘

连续数个相同方向的收盘，形成一种易于了解的形态。其有效性缘于对短期趋势的确认，而非任何神秘的价格事件组合。将其作为其他过滤指标的进场确认指标，是有意义的。尤其是某系统依摆荡指标来判定超买或超卖，并以此来决定做空或买进，则更是如此。在这种情况下，在采取行动之前，你希望见到市场朝整体趋势的方向前进。当市场连续3日收高，则系统于第三天收盘时发出买进信号。当市场连续3日收低，则系统于第三天收盘时发出卖出信号。该系统使用2 500美元的恐慌性止损。图表9－31是其交易结果。

内移日，随后出现有利走势

内移日与外移日总是吸引交易员。内移日是最高价低于前一天的最高价，而最低价则高于前一天的最低价。外移日则恰好相反，其最高价高于前一天的最高价，而最低价低于前一天的低价。内移日通常意味趋势的转变，尤其是交易区间狭窄而成交量甚小，则更是如此。我选择另一种价格形态来配合测试内移日，

测试项/市场	S&P 500	美国长期公债	欧洲美元	瑞士法郎	日元	Comex期金	取暖油	大豆	糖	活牛	平均
已平仓交易数	94	84	69	74	77	57	70	84	67	60	74
赢利交易数	28	28	36	32	31	26	26	25	23	20	28
赢利交易比例	30%	33%	52%	43%	40%	46%	37%	30%	34%	33%	37%
盈亏总额	－48 600	－5 619	27 800	19 975	34 963	27 600	－4 278	－32 975	－9 791	－5 596	348
赢利交易平均	3 038	2 873	1 432	2 100	2 288	2 221	1 659	1 353	1 005	985	1 937
亏损交易平均	－2 025	－1 537	－720	－1 125	－782	－973	－1 077	－1 132	－748	－663	－1 148
最大亏损额	－64 850	－30 337	－3 325	－8 937	－4 937	－8 810	－15 363	－40 050	－9 791	－11 000	－19 740
每笔交易平均	－517	－67	403	270	454	484	－61	－393	－146	－93	5

图表9－31 连续3日收高系统的绩效报告，第三日收盘价进场，2 500美元止损

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

即内移日隔天的收盘价超出前内移日的价格交易区间。当隔天收盘价高于前内移日的最高价，则于隔天收盘买进。反之，当隔天收盘价低于前内移日的最低价，则于隔天收盘卖出。图表 9－32 说明此形态。

进场概念的组合

我们自然希望将几种最佳进场方法组合使用，并看该综合系统是否会优于任何单一方法。交易员通常会有一种想法，如果他们组合许多有用的指标，形成一种大型系统，则此超级系统将优于组成它的单一指标。这种想法有高估的倾向。如果所有的单一指标均使用相同的价格数据，将这些指标组合起来的绩效通常不会明显改善。

但综合代表不同数据组的指标则或许有意义。例如，不同数据组可以是相同价格数列的不同期限长度，也可以是完全不同的价格数列。举例而言，如果这种做法有效，则我们可以审视黄金的价格，以决定白银的交易指标，而不需要使用多余的白银指

测试项/市场	S&P 500	美国长期公债	欧洲美元	瑞士法郎	日元	Comex 期金	取暖油	大豆	糖	活牛	平均
已平仓交易数	54	39	27	48	65	55	26	43	36	41	43
赢利交易数	13	12	13	16	19	24	11	13	13	14	15
赢利交易比例	24%	31%	48%	33%	29%	44%	42%	30%	36%	34%	34%
盈亏总额	－40 200	17 788	7 675	－12 625	－27 937	3 960	9 353	3 013	－733	－11 528	－5 123
赢利交易平均	3 290	5 874	2 308	2 766	1 574	1 700	2 447	2 939	1 186	708	2 356
亏损交易平均	－2 024	－1 952	－1 595	－1 778	－1 258	－1 180	－1 171	－1 173	－702	－794	－1 398
最大亏损额	－52 025	－13 444	－5 475	－19 962	－29 887	－7 810	－5 867	－12 788	－11 773	－14 660	－17 369
每笔交易平均	－744	456	284	－263	－430	72	360	70	－20	－281	－118

图表 9－32　内移日形态系统绩效报告，收盘超越极值，2 500 美元止损

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

标。我未曾见过任何商品系统依此方式设计，或许是因为外部指标无法有效运作。然而，将较长期的趋势指标，短期的摆荡指标，与极短期的进场触发指标，予以配合使用，这似乎并非多此一举。还有，你可以整合趋势指标与进场触发指标。这都是以不同期限分析相同的数据组。

根据图表 9 – 33 与图表 9 – 34 所显示的交易结果，表明将趋势指标结合先前讨论的价格形态，则交易绩效明显提升。相较于我们所见过的其他系统，这两套系统的表现相当杰出。

测试项/市场	S&P 500	美国长期公债	欧洲美元	瑞士法郎	日元	Comex 期金	取暖油	大豆	糖	活牛	平均
已平仓交易数	36	44	37	43	38	32	34	41	30	31	37
赢利交易数	12	12	14	18	16	11	11	13	11	7	13
赢利交易比例	33%	27%	38%	42%	42%	34%	32%	32%	37%	23%	34%
盈亏总额	11 225	20 475	24 600	5 625	24 563	– 390	2 383	– 738	2 208	– 5 216	8 474
赢利交易平均	5 683	6 395	2 846	2 525	3 144	2 658	2 898	1 890	1 721	2 203	3 205
亏损交易平均	– 2 374	– 1 758	– 663	– 1 593	– 1 170	– 1 411	– 1 282	– 904	– 880	– 860	– 1 311
最大亏损额	– 20 550	– 14 419	– 4 925	– 10 450	– 4 138	– 15 240	– 23 796	– 12 550	– 4 799	– 11 316	– 12 236
每笔交易平均	312	465	665	131	646	– 12	70	– 18	74	– 168	232

图表 9 – 33　10 日动向指标与 3 次有利收盘组合的绩效报告，2 500 美元止损

测试项/市场	S&P 500	美国长期公债	欧洲美元	瑞士法郎	日元	Comex 期金	取暖油	大豆	糖	活牛	平均
已平仓交易数	21	18	16	15	21	22	13	16	12	12	17
赢利交易数	2	7	8	7	7	7	4	4	7	6	6
赢利交易比例	10%	39%	50%	47%	33%	32%	31%	25%	58%	50%	36%
盈亏总额	– 27 625	18 481	9 100	21 338	7 525	– 12 450	– 2 648	– 13 325	13 114	4 296	1 781
赢利交易平均	8 912	5 663	2 816	6 236	4 886	1 947	4 097	2 100	2 607	1 925	3 832
亏损交易平均	– 2 392	– 1 924	– 1 678	– 2 789	– 1 905	– 1 739	– 2 115	– 1 810	– 1 027	– 1 209	– 1 946
最大亏损额	– 39 725	– 13 244	– 5 300	– 5 537	– 9 512	– 12 530	– 13 250	– 16 388	– 2 954	– 2 688	– 12 113
每笔交易平均	– 1 315	1 027	569	1 423	358	– 566	– 204	– 833	1 093	358	107

图表 9 – 34　10 日动向指标与内移日形态组合的绩效报告，2 500 美元止损

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

我所偏爱的系统过滤指标是8日时间的高、低价。许多商业系统——包括我所设计的系统与他人的系统——均使用此过滤指标。根据这项指标，系统需要在8日内的最低价出现后才会产生买进信号，在8日内的最高价出现后才会产生卖出信号。其作用类似单纯的摆荡指标。可以过滤掉市场已经朝有利方向大幅变动而随时可能拉回的市场状况。我不知道为什么8日是最佳的天数，但是，效果十分不错。因为8日长到具有意义，而且短到足以产生合理的交易笔数。

因为先前所讨论的价格形态不经常发生，所以用它们来配合8日内的高、低价位过滤指标，则交易笔数会明显偏低。为了保留相同的概念，并产生合理的交易笔数，所以我减少高、低价位的天数。因为内移日发生的频率少于连续3日收盘拉高或拉低的形态，所以我以4日内最低价来配合内移日形态，而以3日内最低价来配合连续3日收盘拉高或拉低的形态。我将这两种指标再配合10日期的动向指标。结果呈示于图表9－35与图表9－36，3日收盘形态的绩效有所改善（相对于图表9－33），但内移日形态则无改善（相对于图表9－34）。我的目的是以实例来说明，如何将各种互补的概念纳入同一系统，而不是企图宣布何种系统

测试项/市场	S&P 500	美国长期公债	欧洲美元	瑞士法郎	日元	Comex期金	取暖油	大豆	糖	活牛	平均
已平仓交易数	27	41	31	37	34	29	29	37	21	25	31
赢利交易数	8	11	14	18	14	10	9	11	10	7	11
赢利交易比例	30%	27%	45%	49%	41%	34%	31%	30%	48%	28%	36%
盈亏总额	18 275	13 181	29 000	9 175	20 225	－7 920	1 896	－75	8 085	－2 672	8 914
赢利交易平均	7 663	6 639	2 900	2 451	3 154	2 576	2 731	2 282	2 108	2 079	3 342
亏损交易平均	－2 264	－1 995	－682	－1 839	－1 196	－1 773	－1 134	－968	－1 183	－957	－1 433
最大亏损额	－19 900	－16 256	－3 975	－8 800	－4 038	16 890	－14 699	－11 350	－4 846	－9 992	－11 075
每笔交易平均	677	321	935	248	595	－273	65	－2	384	－107	287

图表9－35 绩效报告：10日动向指标，4日极值，3次有利收盘，2 500美元止损

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

测试项/市场	S&P 500	美国长期公债	欧洲美元	瑞士法郎	日元	Comex 期金	取暖油	大豆	糖	活牛	平均
已平仓交易数	19	18	15	15	21	22	12	13	10	12	16
赢利交易数	2	6	7	7	7	6	3	4	5	4	5
赢利交易比例	11%	33%	47%	47%	33%	27%	25%	31%	50%	33%	32%
盈亏总额	-22 425	3 388	8 500	21 338	7 525	-17 150	-4 043	-7 213	11 477	-1 200	20
赢利交易平均	8 912	5 041	3 132	6 236	4 886	1 942	5 167	2 347	3 206	1 946	4 082
亏损交易平均	-2 368	-2 238	-1 678	-2 789	-1 905	-1 800	-2 172	-1 844	-911	-1 123	-1 962
最大亏损额	-34 525	-13 300	-5 300	-5 537	-9 512	-17 150	-13 759	-11 888	-3 323	-3 836	-11 813
每笔交易平均	-1 180	188	567	1 423	358	-780	-337	-555	1 148	-100	1

图表 9-36　绩效报告：10 日动向指标，3 日极值，内移日形态，2 500 美元止损

有效或无效。你应该能够了解，系统的可能组合性是无限的。

你可以从许多进场战术中进行选择，它们都符合商品交易的第一项重要法则。我们现在已经准备好探讨第二项重要法则。下一章将讨论尽早认赔的各种方法，但尽早认赔最好不会干扰原本预定可以赢利的交易。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

CHAPTER 10

第 10 章

Stop-Loss Methods

设定止损的方法



全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

期货交易第二条重要法则是从速止损，大部分交易员亏损的交易笔数超过赢利的交易笔数，因此，整体实现赢利的关键是将每笔损失金额维持在每笔赢利金额之下。听起来很简单，有谁甘愿亏一大笔钱呢？没有任何人愿意。但问题恰好在于，多数人连一分钱都不肯认赔。承担小损失当然要好于承担大损失，可能人们仍不愿接受它。交易进行时，有上百万条理由可以解释为什么这一次无需认赔。控制风险最重要的工具是止损单，下这种交易单，可以使你在市场走势不利时自动退出市场。

人们对于下止损单的决定很容易心存侥幸。市场有这样一种特性，刚巧在触及你的止损位之后掉头，恢复正确的运行方向。事后看来，你的止损点经常看起来就是最好的加码点，而非平仓点。一般投资人会因此怀疑交易场内有人“串谋”，要找出并吃掉你的止损单，于是他决定不设置止损单，而与邪恶的场内交易员斗智。他通常使用“心理”止损单，也就是说暗中计划在某价位止损，但在市场触及该价位之后方才下单。这样一来，场内交易员就无从提前获悉止损点的位置。但是由于某些缘由，当市场触及其心理止损位之后，他常常反应迟钝或改变心意，结果是小亏变成重亏。假如你未能及时出局，指望市场在你的止损位附近自动掉头似乎从来都是一厢情愿。

即使有经验的投资人也不免会痴心妄想。我记得有一位职业交易员、资金管理人，也是通讯撰稿人，他这样总结过：如果市场价格在距离其止损点一到两个跳动点之处开始回弹，他会在通讯中大肆吹嘘其止损设得多么完美；如果市场价格扫掉他的止损，他会抱怨场内交易员故意吃掉他的止损。虽然其矛盾的解释是因为过于自以为是，但这种情绪是正常的。抗拒这种情绪吧！市场不会刻意针对你的止损。它比你大多了。当止损过早被扫

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

掉，你会倾向于耿耿于怀；但对于止损被扫掉而使你避免大笔损失，你却会很快忘得一干二净。

机械式系统的好处是它会协助你非情绪化地止损，然而你必须遵守纪律下止损单，否则对你一点好处也没有。意思就是说，你的经纪人打电话给交易所下达“开放止损单”。它会记录在场内经纪人的簿子上，直到你取消。在价格触及你的止损点时，场内经纪人不需要进一步通知便会自动执行这张单子。为了防止过大滑移价差（经常会发生的），犯错的时候，你会接受一笔预设的损失。这是计划的一部分，也是交易的一部分，你不能避免。越想去避免这种损失，你就越是无法获得成功。

我建议一旦你的开仓单成交，就下达开放止损单。大部分经纪人会在你下达开仓单的同时允许你下止损单。止损单是一种有条件的交易，当开仓单成交的时候会进入市场。使用这种有条件的交易单比等待成交要来得更好。因为你需要在下单前决定止损在哪里，这是建立头寸时，思考过程中最重要的部分，但你会感到惊讶，有多少人在进场的时候根本就不知道，当市场进行方向与预期不同时，他们应该在哪里出场，以下是这种有条件交易单的例子。

当日有效，在7546止损买进一手9月日元。
如果成交，设置开放单，在7446止损卖出一手9月日元。

“当日有效”是指你下的单子如果在当日未成交则失效。有条件止损单是一种开放单，意指直到你取消它或合约到期之前都有效。这种单也被称为撤销前有效单（good till canceled）。假如使用开放单，务必在你的止损点没有被扫到而且要平仓时取消它。有些经纪商对开放单有时间限制，在这种情况下，务必要求你的经纪商通知你委托单到期，以便你及时代之以新委托单。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

因为自动快速认赔出局如此重要，所以你会常听说好交易员其实喜欢损失。他们喜欢的是小损失，因为这代表他们已经避免了大损失。留得青山在，不怕没柴烧。只有当你避免掉那些迟早会超过你所能赚到利润的大笔损失，你才能实现长期净赢利。失败交易员的一个特征就是，大损失总是不知不觉地进入他们的账户中。

当交易新手开始意识到止损的重要性，而且有了一些关于止损的不愉快经历时，他们会开始感到设止损就如同预测市场一样笼罩着神秘的色彩。他们想当然地认为，专业交易员掌握着秘诀，可以精确地知道止损应该设在哪里，只有在市场最终与其预期背道而驰时才会扫掉止损。这种想法是愚蠢的，完全没有什么科学依据。就如同没有人知道市场会往哪个方向走一样，没有人能确切知道应该在那里设止损。切记：短期市场行为大部分是随机的，关键是要始终如一地使用分寸恰当的止损单。长期来说，你放置止损点的正确位置并非特别重要。

虽然我不相信有神奇的止损点，却有一个公认有效的法则，就是避免把止损点设在偶数价位。因为人们趋向于在偶数价位下达开仓指令，市场经常会在偶数价位反转。最好将止损点设在这些偶数点之外。比如在糖市场，将卖出止损单放在 5.99 或 5.95 而不是放在 6.00；在大豆市场，将买入止损单放在 7.92¼ 或 7.93，而不是在 7.92。绝对不要将止损点设在尾数有两个零的位置。你应该将相同的原则应用在下开仓买单时。假如你的机械式系统建议你将止损点设在偶数的位置，我建议将单子改一两个跳动点，以避开偶数。

止损单的主要目的是避免毁灭性的损失。在没有趋势指标作为进场规则的系统里，止损单另有一个作用，就是允许你在市场改变方向时出场（最好将你的头寸逆转）。一旦建立头寸，理论

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

上只要趋势有利且潜在损失仍在可以接受范围内，就继续持有该头寸，忽视不利方向的短期随机价格波动。

在第 9 章，我曾经描述期货交易两难的第一项困难。第二项困难涉及止损点的位置选择。如同第一项困难，它也没有显而易见的解决之道。关键在于保护性止损点的适当距离。假如将止损点设得比较宽，短期的随机走势就不容易在市场朝有利方向运行前将你的头寸洗出来；然而假如市场真的触及你的宽幅止损，损失就会相对比较大。如果使用比较窄的止损点将损失极小化，就会有比较大的机会预先（在趋势改变前）被市场随机走势触及而止损出局。你将必须通过测试及自我分析，决定最适的止损点。假如你因使用了比较宽的止损而感到不安，多出来的风险就会干扰你的正确决策。由于对大笔损失的额外恐惧，会使你违背自己的交易计划。我通过测试发现，几乎所有交易系统，只要止损点比我所使用的宽，都运作得比较好。在几个主要的市场中，最有效的止损点其波动幅度似乎介于 1 500 美元与 2 000 美元（的合约价值）之间。

价格波幅止损

计算止损的一种方法是以价格数据为基础。其基本原理是，既然价格高低点之差代表市场波幅，那么可以用近期价格波幅来计算止损点的距离。假设市场波幅基本保持不变，而你将止损点设在近期波幅之外，则不会在市场趋势本身的波动中止损出局；假如市场触及止损点，则是因为出现了无法控制的波幅增大或趋势改变。

单日波幅可以用当天最高点与最低点之间的距离来衡量，称为日波幅（range）。如果昨日的收盘价位于今日区间之外，则今

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

日波幅应该加上昨日收盘价与今日区间之间的距离，一般称之为真实波幅。你可以选择你希望回溯的天数来计算波幅，然后以整体波幅或平均波幅为基础来计算止损点距离。你可以用多头头寸的进场价位（或进场日的当日最低点）减去波动幅度，或用空头头寸的进场价位（或当日高点）加上波动幅度，从而得到止损点。

为了比较不同止损点策略的效果，我从较有利的进场方法当中挑出一种，与不同的止损设置法结合并且做测试。原系统和图表 9 - 35 有关。为了便于对照，我将其结果复制为本章的图表 10 - 1。在新系统的止损策略以及原系统的 2 500 美元恐慌止损点之间，我们选用其中损失较小者。这个想法旨在测试用不同方式设定较小止损能否有效地改善整体交易绩效。

图表 10 - 2 显示以过去 10 日平均真实波幅的 80% 为基础的波幅止损交易结果，该止损位是从多头进场点减掉该波幅，或在空头进场点加上该波幅。图表 10 - 3 显示以过去 5 日总真实波幅的 50% 为基础的波幅止损交易结果。要决定哪一个是表现最好的系统并非总是那么容易，有一大堆数据可用于比较。虽然在使用这两个止损技巧时每笔交易平均赢利会下降，但赢利总额上升了，而且平均最大亏损额以及亏损交易平均亏损下降了。

测试项/市场	S&P 500	美国长期公债	欧洲美元	瑞士法郎	日元	Comex 期金	取暖油	大豆	糖	活牛	平均
已平仓交易数	27	41	31	37	34	29	29	37	21	25	31
赢利交易数	8	11	14	18	14	10	9	11	10	7	11
赢利交易比例	30%	27%	45%	49%	41%	34%	31%	30%	48%	28%	36%
盈亏总额	18 275	13 181	29 000	9 175	20 225	-7 920	1 896	-75	8 085	-2 672	8 914
赢利交易平均	7 663	6 639	2 900	2 451	3 154	2 576	2 731	2 282	2 108	2 079	3 342
亏损交易平均	-2 264	-1 995	-682	-1 839	-1 196	-1 773	-1 134	-968	-1 183	-957	-1 433
最大亏损额	-19 900	-16 256	-3 975	-8 800	-4 038	16 890	-14 699	-11 350	-4 846	-9 992	-11 075
每笔交易平均	677	321	935	248	595	-273	65	-2	384	-107	287

图表 10 - 1 绩效报告：10 日动向指标，4 日极值，3 次有利收盘，2 500 美元止损

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

测试项/市场	S&P 500	美国长期公债	欧洲美元	瑞士法郎	日元	Comex期金	取暖油	大豆	糖	活牛	平均
已平仓交易数	33	53	54	52	52	45	40	57	35	45	47
赢利交易数	7	10	10	14	14	7	9	8	7	5	9
赢利交易比例	21%	19%	19%	27%	27%	16%	23%	14%	20%	11%	20%
盈亏总额	30 030	22 331	13 167	9 340	20 000	-2 639	6 473	-6 850	8 663	-7 341	9 317
赢利交易平均	8 268	5834	3 142	2 575	2 860	2 593	2 480	2 030	2 561	1 423	3 358
亏损交易平均	-1 076	-837	-415	-703	-527	-547	-511	-471	-331	-361	-566
最大亏损额	-15 200	-10 131	-6 245	-7 813	-4 138	-10 150	-8 549	-10 521	-2 836	-9 357	-8 494
每笔交易平均	910	421	244	180	385	-59	162	-120	248	-163	200

图表 10-2　绩效报告：图表 9-35 交易系统外加波幅止损，10 日平均真实波幅的 80%

测试项/市场	S&P 500	美国长期公债	欧洲美元	瑞士法郎	日元	Comex期金	取暖油	大豆	糖	活牛	平均
已平仓交易数	27	42	34	39	38	32	30	40	24	31	34
赢利交易数	8	11	14	18	14	10	9	11	10	7	11
赢利交易比例	30%	26%	41%	46%	37%	31%	30%	28%	42%	23%	33%
盈亏总额	20 750	16 737	23 825	8 625	15 294	-5 520	2 410	1 306	10 161	-4 562	8 903
赢利交易平均	7 663	6 624	2 718	2 427	3 113	2 226	2 731	2 239	2 081	2 014	3 267
亏损交易平均	-2 134	-1 811	-711	-1 670	-1 179	-1 263	-1 056	-804	-760	-778	-1 230
最大亏损额	-17 600	-15 413	-5 625	-8 494	-5 606	-12 220	-12 947	-9 900	-2 938	-9 346	-10 009
每笔交易平均	769	399	701	221	402	-172	80	33	423	-147	264

图表 10-3　绩效报告：图表 9-35 交易系统加波幅止损，5 日总真实波幅的 50%

利用进场日的价格关系来建立收盘止损位是一种流行的做法。比如说，对于多头头寸，你可以先用高点减去收盘价，然后将止损设在低点的该差额之下。这个方法可以倒过来使用于空头头寸，将收盘价减去低点，然后将止损摆在高于高点的该差额之上。既然必须等到收盘才知道进场当日的价格关系，那么如果是盘中进场，则可以使用进场前一日的价格作为暂时的止损，然后

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

在当天收盘之后，用进场日的价格计算次日的止损。此后，你可以保持同样保护性止损，或每天重新计算它。

假如你定期重新计算止损，你可能需要决定是否按照新计算结果的指示，将止损点移到更远离市场（目前市场价格）的地方。大多数人倾向于决不将保护性的止损移到远离市场的地方。假如重新计算止损，那么他们只会在计算结果指示将止损靠近目前的市场价格时，才会真的采取行动。

在进场日之后才计算止损点的止损方法，会造成进场当日无法设止损点。这可能会造成比预期还大的损失。至少，没有设止损会造成一些焦虑的时刻，因此，我并不推荐它。为了避免如此，你可以在进场当日使用某种不同的恐慌性止损，如资金管理止损（如下所述），然后在次日恢复到系统止损。

图表 10 -4 显示，虽然使用这种止损及进场法则可以大幅降低亏损交易平均亏损及最大亏损额，但也会减少赢利。因为赢利减少幅度甚小，或许值得取舍。这种止损若配合其他进场法使用可能会更有效。

测试项/市场	S&P 500	美国长期公债	欧洲美元	瑞士法郎	日元	Comex 期金	取暖油	大豆	糖	活牛	平均
已平仓交易数	34	51	48	56	50	43	40	55	30	42	45
赢利交易数	7	10	12	14	13	6	9	8	9	6	9
赢利交易比例	21%	20%	25%	25%	26%	14%	23%	15%	30%	14%	21%
盈亏总额	27 300	21 181	16 650	3 900	17 638	-5 610	2 875	-7 475	11 997	-5 224	8 323
赢利交易平均	8 286	5 991	2 773	2 460	3 060	3 217	2 468	2 264	2 236	1 484	3 341
亏损交易平均	-1 137	-945	-462	-727	-598	-673	-624	-554	-387	-392	-650
最大亏损额	-15 950	-13 388	-4 750	-13 125	-4 113	-12 090	-12 339	-12 800	-2 391	-8 848	-9 979
每笔交易平均	803	415	347	70	353	-130	72	-136	400	-124	185

图表 10 -4 绩效报告：图表 9 -35 交易系统加当日进场价格关系止损法

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

时间止损

除了以近期价格波幅为基础设置止损位，你也可以将重点放在时间参数上。你可以将止损放在某段时间的价格极值之外，比如说前 1 周或前 4 周的最低点，过去 3 日或过去 12 日的最高点，或者是进场当天的低点。这类的止损比波幅更接近支撑与压力的概念。该方法的依据是，如果价格在过去这么多天里没有超越特定边界，那么只要趋势没有改变，未来也不太可能超出该界限。

图表 10－5 及图表 10－6 显示取 5 日及 10 日两种不同期限的时间止损结果。时间止损和波幅止损的效果大致相同，但也有一些明显改善。使用不同的期限长度也许会得到更好的结果。

使用图表形态进行交易的人，通常都自然而然地根据形态水平设置止损点。这与时间止损相似，因为形态的边缘是重要的支撑位及阻力位。技术形态的理论认为，该止损位在趋势没有改变的情况下是不会被触及的。

测试项/市场	S&P 500	美国长期公债	欧洲美元	瑞士法郎	日元	Comex 期金	取暖油	大豆	糖	活牛	平均
已平仓交易数	28	41	32	38	39	34	30	40	24	29	34
赢利交易数	8	11	14	17	14	10	9	11	10	7	11
赢利交易比例	29%	27%	44%	45%	36%	29%	30%	28%	42%	24%	33%
盈亏总额	18 825	17 119	29 475	10 613	15 375	－6 920	1 343	550	9 517	－3 112	9 278
赢利交易平均	7 700	6 639	2 900	2 574	3 069	2 182	2 731	2 239	2 081	1 998	3 313
亏损交易平均	－2 139	－1 864	－618	－1 578	－1 104	－1 198	－1 107	－830	－806	－777	－1 228
最大亏损额	－19 650	－15 663	－3 900	－7 300	－5 588	－12 050	－14 174	－10 288	－3 493	－8 592	－10 070
每笔交易平均	672	418	921	279	394	－204	45	14	397	－107	277

图表 10－5　绩效报告：图表 9－35 交易系统加 5 日极值价格止损

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

测试项/市场	S&P 500	美国长期公债	欧洲美元	瑞士法郎	日元	Comex 期金	取暖油	大豆	糖	活牛	平均
已平仓交易数	28	41	32	37	36	31	30	40	22	28	33
赢利交易数	8	11	14	18	14	10	9	11	10	7	11
赢利交易比例	29%	27%	44%	49%	39%	32%	30%	28%	45%	25%	34%
盈亏总额	17 350	16 056	28 550	10 075	18 900	-4 510	1 271	-1 200	10 142	-3 608	9 303
赢利交易平均	7 700	6 639	2 900	2 451	3 114	2 532	2 731	2 239	2 103	1 998	3 326
亏损交易平均	-2 213	-1 899	-669	-1 792	-1 123	-1 420	-1 110	-891	-907	-838	-1 312
最大亏损额	-21 125	-15 663	-4 825	-8 550	-5 238	-12 500	-13 867	-11 075	-3 927	-8 996	-10 577
每笔交易平均	620	392	892	272	525	-145	42	-30	461	-129	286

图表 10-6 绩效报告：图表 9-35 交易系统加 10 日极值价格止损

有一种类似于时间止损的方法，我称之为“不赚即认赔”(prove-it-or-lose-it)。这表示如果进场后若干天（如 5 日）内没有赢利，则将该笔交易平仓。你一定要将该止损方法同其他初始止损法配合使用，以防止市场在最初的等待期就与你的交易方向背道而驰。假如在等待期间结束时你仍持有该头寸，且当天收盘时账面仍未赢利，则应从速清仓离场。这一止损技巧的原理是，一笔好交易应该很快地照着你的方向移动，假如没有，最好将交易平仓，等待另一个机会。

图表 10-7 显示使用 5 日“不赚即认赔”止损法的结果，利润总额增加了，最大亏损额明显地减少了，赢利交易百分比和每笔交易平均赢利减少。

“不赚即认赔”的极端用法是以 1 日为限，即在当天收盘时出清未赢利的交易。这会造成许许多多的小损失，但仍然会有一样好的利润，因为好的交易员会告诉你，他们最佳的赢利的交易大多是自始至终都是赢利的。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

测试项/市场	S&P 500	美国长期公债	欧洲美元	瑞士法郎	日元	Comex 期金	取暖油	大豆	糖	活牛	平均
已平仓交易数	31	50	44	48	44	40	36	52	33	35	41
赢利交易数	8	11	13	15	14	9	9	11	8	7	11
赢利交易比例	26%	22%	30%	31%	32%	23%	25%	21%	24%	20%	25%
盈亏总额	32 525	18 500	19 000	3 650	22 850	-3 000	4 598	-788	6 903	640	10 488
赢利交易平均	7 700	6 173	2 504	2 446	3 091	1 924	2 490	1 927	2 300	1 630	3 169
亏损交易平均	-1 264	-1 267	-437	-1 001	-681	-655	-660	-536	-460	-385	-740
最大亏损额	-12 425	-14 919	-4 075	-11 200	-4 375	-7 500	-9 922	-7 050	-3 833	-5 096	-8 039
每笔交易平均	1 049	370	432	76	519	-75	128	-15	209	18	254

图表 10-7　绩效报告：图表 9-35 交易系统加 5 日"不赚即认赔"止损法

图表 10-8 显示 1 日"不赚即认赔"的结果。正如你所预期的，赢利交易百分比由 36% 一路下降到 17%。这表示在每 6 笔交易中只有 1 笔是赢利的。然而累计赢利额却提高了 6%，最大亏损降低了 32%，亏损交易平均亏损更是不可思议地锐减了 67%。

测试项/市场	S&P 500	美国长期公债	欧洲美元	瑞士法郎	日元	Comex 期金	取暖油	大豆	糖	活牛	平均
已平仓交易数	32	57	55	56	51	48	41	59	44	44	49
赢利交易数	8	5	9	12	14	5	9	8	5	5	8
赢利交易比例	25%	14%	16%	21%	27%	10%	22%	14%	11%	11%	17%
盈亏总额	45 200	15 331	14 150	4 525	24 413	-6 440	5 115	-6 213	1 872	-3 184	9 477
赢利交易平均	7 700	6 232	3 194	2 786	2 860	2 438	2 392	1 923	2 624	1 511	3 415
亏损交易平均	-683	-705	-317	-657	-422	-433	-513	-424	-288	-275	-467
最大亏损额	-5 875	-12 925	-6 450	-7 800	-2 512	-8 980	-9 197	-11 738	-4 302	-5 200	-7 498
每笔交易平均	1 413	269	257	81	479	-134	125	-105	43	-72	195

图表 10-8　绩效报告：图表 9-35 交易系统加 1 日"不赚即认赔"止损法

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

资金管理止损

资金管理止损是简单而又有效的想法。你根据所交易市场的波动性以及自己账户的资金规模，制定可容忍损失金额的预算。在考虑佣金和合理滑移价差的基础上，你将止损点设在恰好产生这笔损失的价位。举例而言，在标准普尔 500 股指期货市场（S&P 500），假如你的每笔损失预算是 1 000 美元，而以每笔 100 美元来计算佣金及滑移价差，那么你会将止损放在距离你进场点 900 美元（或 180 点）的地方，这就称为资金管理止损。

有些人认为资金管理止损不好，因为它们与市场活动没有关联。这一点没错。然而，正因为止损的设置同市场活动之间的关系是随机的，这反而可能是一项优势。假如你使用资金管理止损，你的止损单很可能不会设在其他止损单扎堆的重要图表位上。市场具有一种习惯——在使这些密集的止损单成交之后反转。通过资金管理止损的使用，你可以避开拥挤人群。波幅止损也可以避免那些可预测的图表点。

图表 10－9、图表 10－10 及图表 10－11 显示在增加 3 种不同资金管理止损之后的效果——500 美元、1 000 美元及 2 000 美元。所有这 3 种方式的连续赢利能力都增强了，同时最大亏损额减少，止损金额较高的两种系统的平均每笔赢利亦上升。

既然不同的市场有不同的波动特性，对所有市场使用相同的资金管理止损，其效果反而会打折扣。有一种方法既可以坚持相同的大原则，又可以随市场波动而调整，那就是以交易所对该市场要求的最低保证金的百分比为基础设置止损点。交易所规定的保证金在一定程度上参考了市场近期的波动性，所以该方法可以根据不同市场而自动调整止损点。这个方法最大的问题是，很难做历史数据的测试。保证金规定会定期改变，而且没有保证金水

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

测试项/市场	S&P 500	美国长期公债	欧洲美元	瑞士法郎	日元	Comex期金	取暖油	大豆	糖	活牛	平均
已平仓交易数	40	58	41	56	45	44	38	49	25	31	43
赢利交易数	7	8	13	13	14	7	9	8	10	7	10
赢利交易比例	18%	14%	32%	23%	31%	16%	24%	16%	40%	23%	22%
盈亏总额	38 000	24 012	19 700	5 100	21 875	-7 390	5 855	-3 038	12 478	1 248	11 784
赢利交易平均	8 286	6 837	2 662	2 638	3 044	2 454	2 557	2 495	2 081	2 014	3 326
亏损交易平均	-606	-614	-532	-679	-669	-664	-592	-561	-555	-535	-609
最大亏损额	-12 200	-11 725	-4 675	-11 875	-3 550	-11 370	-9 033	-10 250	-2 891	-4 588	-8 216
每笔交易平均	950	414	480	91	486	-168	154	-62	499	40	276

图表 10-9　绩效报告：图表 9-35 交易系统加 500 美元资金管理止损

测试项/市场	S&P 500	美国长期公债	欧洲美元	瑞士法郎	日元	Comex期金	取暖油	大豆	糖	活牛	平均
已平仓交易数	30	50	35	44	40	31	34	43	21	30	36
赢利交易数	8	11	14	17	14	9	9	10	10	7	11
赢利交易比例	27%	22%	40%	39%	35%	29%	26%	23%	48%	23%	30%
盈亏总额	38 050	25 031	21 000	10 713	18 525	4 050	-2 472	-8 563	11 436	-4 144	11 363
赢利交易平均	7 700	6 173	2 562	2 387	3 141	2 850	2 567	2 036	2 108	2 077	3 254
亏损交易平均	-1 070	-1 099	-708	-1 106	-979	-982	-1 023	-877	-876	-812	-968
最大亏损额	-11 150	-9 463	-5 025	-9 287	-4 300	-7 960	-16 980	-15 875	-3 721	-8 928	-9 269
每笔交易平均	1 268	501	600	243	463	131	-73	-199	545	-138	317

图表 10-10　绩效报告：图表 9-35 交易系统加 1 000 美元资金管理止损

测试项/市场	S&P 500	美国长期公债	欧洲美元	瑞士法郎	日元	Comex期金	取暖油	大豆	糖	活牛	平均
已平仓交易数	28	41	31	37	34	29	30	38	21	25	31
赢利交易数	8	11	14	18	14	10	9	11	10	7	11
赢利交易比例	29%	27%	45%	49%	41%	34%	30%	29%	48%	28%	36%
盈亏总额	23 725	20 431	29 000	11 825	21 125	-3 380	-172	-1 663	8 214	-2 432	10 667
赢利交易平均	7 663	6 639	2 900	2 451	3 154	2 576	2 731	2 323	2 108	2 079	3 346
亏损交易平均	-1 879	-1 753	-682	-1 700	-1 151	-1 534	-1 179	-1 008	-1 169	-944	-1 327
最大亏损额	-17 975	-13 663	-3 975	-7 812	-4 038	-12 890	-14 520	-12 288	-4 774	-9 752	-10 169
每笔交易平均	847	498	935	320	621	-117	-6	-44	391	-97	340

图表 10-11　绩效报告：图表 9-35 交易系统加 2 000 美元资金管理止损

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

准的历史记录。一种解决方法是，对特定的市场使用平均保证金水准，并使用其百分比（或倍数）作为资金管理止损点。

图表 10－12 显示以 100% 的平均保证金为基础设置止损之后的交易效果。各市场的止损幅度如下：美国公债（2 500 美元）、欧洲美元（1 000 美元）、瑞士法郎（2 000 美元）、日元（2 000 美元）、期金（2 000 美元）、取暖油（2 000 美元）、大豆（1 500美元）、糖（1 000 美元）及活牛（1 000 美元）。S&P 500 的保证金为 6 000 美元或更高，因此这在现实中并不是放置止损的位置。我至少会设定 2 500 美元，这与原来的恐慌止损一致，所以它并没有改变系统的结果。这个止损方法对于系统的赢利性没有多大的效果。

盘中止损或收盘止损

设置止损的时候，你可以选择盘中止损或收盘止损。场内经纪人当天会在价格触及你的止损点时，执行你的盘中止损单。假如是收盘止损单，它只会在接近收盘时，当价格正在你的止损点

测试项/市场	S&P 500	美国长期公债	欧洲美元	瑞士法郎	日元	Comex 期金	取暖油	大豆	糖	活牛	平均
已平仓交易数	27	41	35	37	34	29	30	39	21	30	32
赢利交易数	8	11	14	18	14	10	9	11	10	7	11
赢利交易比例	30%	27%	40%	49%	41%	34%	30%	28%	48%	23%	35%
盈亏总额	18 275	13 181	21 000	11 825	21 125	－3 380	－172	－988	11 436	－4 144	8 816
赢利交易平均	7 663	6 639	2 562	2 451	3 154	2 576	2 731	2 323	2 108	2 077	3 303
亏损交易平均	－2 264	－1 995	－708	－1 700	－1 151	－1 534	－1 179	－948	－876	－812	－1 336
最大亏损额	－19 900	－16 256	－5 025	－7 812	－4 038	－12 890	－14 520	－11 188	－3 721	－8 928	－10 428
每笔交易平均	677	321	600	320	621	－117	－6	－25	545	－138	273

图表 10－12 绩效报告：图表 9－35 交易系统加平均保证金止损

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

或超过止损点交易时，执行止损单。有些人认为，收盘价是一天当中的关键价格，他们不要在没有收盘价的确认之下，被盘中波动或随机的市场活动触到止损而出场。毫无疑问，使用收盘止损会让你避免在盘中因情绪化交易而过早止损出场。收盘止损的不利方面是，你对价格最终收于何处无法控制。你的收盘止损单可能设在会造成约 1 000 美元损失的地方。但在收盘执行单子时，市场已远离你下单的方向，反而造成你 3 000 美元的损失。既然止损单是为了控制风险，我还是比较喜欢盘中止损，可以将损失保持得更小。我宁可承受一些过早止损出场的情形，也不愿意承受一笔过大的损失。

图表 10－13 显示与图表 10－2 相同的系统，是我使用收盘止损取代盘中止损所得到的结果。使用收盘止损在这个特定的系统，其所有的表现都稍差，除了赢利比率。其他系统也许会有不同的结果。

转向止损

当所持头寸因止损规则生效而平仓时，正常的战术是退场观

测试项/市场	S&P 500	美国长期公债	欧洲美元	瑞士法郎	日元	Comex期金	取暖油	大豆	糖	活牛	平均
已平仓交易数	29	50	46	49	46	39	37	51	30	37	41
赢利交易数	8	11	13	15	14	9	9	9	9	6	10
赢利交易比例	28%	22%	28%	31%	30%	23%	24%	18%	30%	16%	25%
盈亏总额	22 925	21 031	15 300	1 700	16 538	990	3 028	－7 338	10 518	－3 908	8 078
赢利交易平均	7 700	5 613	2 571	2 478	2 974	2 412	2 561	2 032	2 236	1 701	3 194
亏损交易平均	－1 842	－1 044	－549	－1 043	－784	－691	－715	－610	－457	－455	－798
最大亏损额	－13 725	－10 919	－5 900	－10 425	－4 212	－7 720	－12 612	－12 825	－2 705	－7 532	－8 858
每笔交易平均	791	421	333	35	360	25	82	－144	351	－106	195

图表10－13 绩效报告：图表9－35交易系统加收盘波幅止损，10日平均真实波幅的80％

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

望，直至新的进场信号出现才建立新头寸。如果你在市场触及止损点之后，将它当作反向进场的信号而建立反向头寸，有些系统可能表现得更好。转向表示退出现有的头寸，而同时在相反的方向建立新头寸。图表 10－14 描述当应用图表 10－3 的系统时，此类转向规则的结果。虽然在使用转向止损时，平均表现较差，但在 6～10 个个别市场的表现却有所改善。

本章已经告诉你，在赢利系统中增加不同的止损规则的结果。在多数情况下，它们至少可以改善某些绩效类别。为了告诉你当赢利系统在增加止损规则之后会产生什么结果，我们将简单的 1 000 美元资金管理止损与第 9 章所描述的 28 日简单动量系统结合（见图表 9－2），增加一条简单的规则，结果使 10 个市场中的 8 个（见图表 10－15）表现全面改善。然而，系统只能在几个市场中交易并不够。这个系统还需要努力。也许我们可以用更好的赢利机制改进其表现。

假如你的系统已经选择了聪明的进场点，而且一直没有触及你所设的明智的初始止损点，接下来你将要面临交易中最困难的决策。下一章会检视不同的赢利出场方法，你会在这里发现如何将赢利交易做足，这是期货交易的第三项基本规则。

测试项/市场	S&P 500	美国长期公债	欧洲美元	瑞士法郎	日元	Comex 期金	取暖油	大豆	糖	活牛	平均
已平仓交易数	36	47	37	40	40	43	31	43	25	34	38
赢利交易数	10	14	14	20	14	13	10	13	11	8	13
赢利交易比例	28%	30%	38%	50%	35%	30%	32%	30%	44%	24%	34%
盈亏总额	15 500	14 737	23 425	12 438	21 825	－16 860	2 740	2 438	12 553	－3 124	8 567
赢利交易平均	7 828	5 412	2 925	2 409	3 538	2 169	2 492	2 248	2 040	2 095	3 262
亏损交易平均	－2 414	－1 850	－762	－1 787	－1 066	－1 502	－1 056	－893	－706	－765	－1 320
最大亏损额	－26 825	－16 769	－6 550	－6 712	－5 731	－25 750	－11 236	－12 138	－2 518	－7 908	－12 214
每笔交易平均	431	314	633	311	546	－392	88	57	502	－92	228

图表 10－14 绩效报告：图表9－35交易系统加头寸转向波幅止损，5 日总真实波幅的 50%

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

测试项/市场	S&P 500	美国长期公债	欧洲美元	瑞士法郎	日元	Comex期金	取暖油	大豆	糖	活牛	平均
已平仓交易数	118	100	77	91	101	116	67	112	95	77	95
赢利交易数	29	28	29	24	31	31	18	24	20	17	25
赢利交易比例	25%	28%	38%	26%	31%	27%	27%	21%	21%	22%	26%
盈亏总额	14 125	28 406	23 550	-2 275	21 288	-4 710	4 921	-13 650	-2 450	-14 812	5 439
赢利交易平均	3 082	3 154	1 528	1 881	1 855	1 442	2 125	1 426	1 353	827	1 924
亏损交易平均	-846	-832	-433	-708	-517	-581	-680	-544	-393	-481	-610
最大亏损额	-24 925	-17 075	-5 000	-9 875	-8 912	-23 850	-16 556	-33 050	-7 814	-17 184	-16 424
每笔交易平均	120	284	306	-25	211	-41	73	-122	-26	-192	57

图表 10-15　绩效报告：图表 9-2 交易系统（28 日简单动量）加 1 000 美元资金管理止损

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

CHAPTER 11
第 11 章

Exit Methods

出场的方法

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

期货交易的第三项基本原则是做足赢利交易。当新手正在为是否及何时进场买卖而艰难抉择时，专家却承认如何出场其实比如何进场更困难。凯利·安格（Kelly Angle）出版《选择时机策略》通讯并代他人操作账户。虽然其投资业绩在《商品交易者消费报告》的排行榜中经常位居前列，但他最出名的地方或许是最初如何对交易产生兴趣。他的父亲在生平第一笔交易中狂赚1亿美元，交易对象是1979—1980年的黄金市场。他最后平仓的时候赚了5 400万美元。凯利眨眨眼说："这使得我开始欣赏保证金交易的潜力。"当凯利开始自己做交易后，一连好几年都赔了钱。他相信他最大的转变是学会如何做足赢利交易。"不论经验多少，对任何交易员来说，这是最困难的事。"凯利提出忠告说，"但它也是最重要的，交易员会变得擅长止损，因为那是他们首先要明白的事。你必须去接受损失，否则就会破产。既然你的赚钱交易比较少，就需要花更长时间才能学会如何处理它们。

做足赢利交易属于心理层面的问题，这一点不难理解。许多交易员刚开始时一鸣惊人，最后却不了了之。对于不错的账面利润突然消失乃至变为损失，交易员已经习以为常。他们有充分的理由在利润消失前落袋为安。他们从经纪人那里听说："获利了结从来不会使人破产。"市场似乎会使出浑身解数，动摇你对获利交易的信心。可怕的新闻报道出现了；很多突发的反应会被解释为获利了结；总会有反面的专家意见令你担心。

投机人若想深入了解交易心理，可以阅读这方面最好的书籍之一——《股票作手回忆录》，由爱德温·李费佛所著。人们普遍认为，该书是有史以来最伟大的投机者之一杰西·李佛摩亲自撰写，或者是以其交易生涯为基础所写成。李费佛说："让我赚大钱的从来不是我的想法，而是我的等待。看对市场算不得什么

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

高深本事。看对市场的同时还能保持耐心的人，则非寻常之辈。我发现这是最难学习的事情之一，但股票经纪人唯有紧紧把握这一点才能赚大钱。

设计合理的机械式系统可以分担你的决策压力，在一笔交易赚多少才算够的问题上提供极大的帮助。你只需要耐心地跟随系统。与进场及止损的技巧相比，交易出场的选择更有限。最简单的选择是省略任何特殊的获利了结规则，等到系统发出反向的进场信号为止。到那时候，你将当前交易获利了结，并且建立新的反向头寸。这是处理这类问题普遍而有效的方法，其他可能的方法是盈亏平衡止损、跟随止损、固定或可变赢利目标及摆荡赢利目标。

为了比较不同获利了结策略的效果，我曾经在上一章将赢利的进场方法与更好的止损策略之一——2 000 美元的资金管理止损——相结合。原本的系统是用图表 9 - 35 的系统，本章的完整基本系统是用图表 10 - 11 的系统，为了便于对照，我将该表复制为图表 11 - 1。这个构想是将不同的出场策略与单纯地等待逆转进场信号的策略作比较。

测试项/市场	S&P 500	美国长期公债	欧洲美元	瑞士法郎	日元	Comex 期金	取暖油	大豆	糖	活牛	平均
已平仓交易数	28	41	31	37	34	29	30	38	21	25	31
赢利交易数	8	11	14	18	14	10	9	11	10	7	11
赢利交易比例	29%	27%	45%	49%	41%	34%	30%	29%	48%	28%	36%
盈亏总额	23 725	20 431	29 000	11 825	21 125	-3 380	-172	-1 663	8 214	-2 432	10 667
赢利交易平均	7 663	6 639	2 900	2 451	3 154	2 576	2 731	2 323	2 108	2 079	3 346
亏损交易平均	-1 879	-1 753	-682	-1 700	-1 151	-1 534	-1 179	-1 008	-1 169	-944	-1 327
最大亏损额	-17 975	-13 663	-3 975	-7 812	-4 038	-12 890	-14 520	-12 288	-4 774	-9 752	-10 169
每笔交易平均	847	498	935	320	621	-117	-6	-44	391	-97	340

图表 11 - 1 绩效报告：10 日动向指标，4 日极值，3 次有利收盘，加 2 000 美元资金管理止损

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

盈亏平衡止损点

商品交易中最令人沮丧的一件事，就是一笔交易获得很可观的利润后，又眼睁睁地看着利润消失。你已经盘算过如何花掉这笔钱之后发生这种事，感觉真是糟透了。有一句交易的格言是这么说的：“别让交易从赢利变成亏损。”

达成这个目标的方法就是用盈亏平衡止损点。意思是说，交易显示已经有一定的利润时，交易员撤销最初的止损单，并且在保证没有损失的点位设置新的止损单。在移动止损单之前，你所需要的利润就是盈亏平衡的获利目标。除非遇到过大的滑移价差或麻烦的开盘跳空缺口，止损单一旦移动之后便不允许发生亏损。交易员在这时的处境最佳。他在知道自己不会承受损失的情况下，可以耐心地等待他的利润增大。如在赌场里常听到的，他是用场子里的钱在玩。

这个策略表面上看来虽然颇有些道理，但根据我这些年测试交易系统的经验，我确信它存在致命的缺点。问题就在于，它固然可以保护你免于某些损失，但更常见的结果是让一笔潜在的好交易过早泡汤。毕竟，原本赢利的交易即使变成亏损，也未必一定会触及你最初所设的止损点，它可能会再度变成赢利的交易，甚至大赚一笔的交易。如果你使用太低的盈亏平衡赢利目标，而且太快地将止损移到盈亏平衡点，你便会错失上述机会；假如你使用非常高的盈亏平衡赢利目标，那么这道手续就变得无关紧要，因为你会在盈亏平衡止损被执行前，就接收到反向进场信号。综上所述，所谓交易员的最佳处境其实并没有看上去那么美好。

图表 11－2 及图表 11－3 显示使用 1 000 美元及 2 000 美元的盈亏平衡止损。为了表示我自己没有任何成见，1 000 美元盈亏

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

平衡止损与这个系统配合得非常好，10个市场中有6个市场得到了全面的改善。也许这是证明这种规则成立的另一种例外情况。2 000美元盈亏平衡止损则使情况变得更糟。我仍然坚持我的看法，即盈亏平衡止损通常作用不大。

虽然盈亏平衡止损作为系统测试的附加内容值得一试，但如果它表现得不像理论上那样好也不必惊讶。我想，假如你在系统中保留最初的保护性止损，直到你准备要保护一部分利润，而不是只为了使交易盈亏平衡，情况会更好。

测试项/市场	S&P 500	美国长期公债	欧洲美元	瑞士法郎	日元	Comex期金	取暖油	大豆	糖	活牛	平均
已平仓交易数	34	45	31	38	35	31	31	38	22	26	33
赢利交易数	8	10	14	17	13	10	9	11	10	7	11
赢利交易比例	24%	22%	45%	45%	37%	32%	29%	29%	45%	27%	33%
盈亏总额	21 100	28 625	30 625	21 550	21 688	-3 440	6 705	3 388	7 072	-1 556	13 576
赢利交易平均	6 363	6 962	2 900	2 539	3 286	2 512	2 567	2 323	2 003	2 016	3 256
亏损交易平均	-1 146	-1 171	-587	-1 029	-956	-1 360	-745	-821	-1 080	-825	-987
最大亏损额	-15 850	-12 831	-3 975	-7 462	-4 188	-12 310	-10 282	-12 288	-4 774	-9 492	-9 345
每笔交易平均	621	636	988	567	620	-111	216	89	321	-60	410

图表11-2 绩效报告：表10-11交易系统加1 000美元盈亏平衡止损

测试项/市场	S&P 500	美国长期公债	欧洲美元	瑞士法郎	日元	Comex期金	取暖油	大豆	糖	活牛	平均
已平仓交易数	33	44	31	38	34	31	30	38	21	25	33
赢利交易数	8	10	14	17	13	10	9	11	10	7	11
赢利交易比例	24%	23%	45%	45%	38%	32%	30%	29%	48%	28%	34%
盈亏总额	15 475	15 881	29 000	10 538	20 775	-6 380	-172	-1 725	8 214	-2 432	8 917
赢利交易平均	6 363	6 962	2 900	2 539	3 382	2 512	2 731	2 323	2 108	2 079	3 295
亏损交易平均	-1 417	-1 581	-682	-1 554	-1 104	-1 500	-1 179	-1 010	-1 169	-944	-1 250
最大亏损额	-21 475	-17 925	-3 975	-7 462	-4 038	-15 250	-14 520	-12 288	-4 774	-9 752	-11 146
每笔交易平均	469	361	935	277	611	-206	-6	-45	391	-97	274

图表11-3 绩效报告：表10-11交易系统加2 000美元盈亏平衡止损

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

跟随止损

跟随止损也可以用来保护利润，其用意是随着你利润的累积而调整止损点。你可以将止损点放在够远的地方，使趋势之内的回调不会触及止损点；但也要放得够近，这样在趋势反转时而系统没有发出反方向进场信号的情况下，也能够最大限度的保护利润。当然，其中奥妙就在于如何知道这道神奇分水岭位于何处。

跟随止损是相当睿智的想法，只要一条跟随止损规则就足以构建一个交易系统。也许在威尔德的经典著作《技术交易系统的新观念》一书中，最有效的系统正是使用这种方法。本书第 4 章的图表 4 – 2 及图表 4 – 3，描述抛物线的时间/价格系统。当价格开始移动，止损/转向点距离当时价格最远。这就在趋势启动时给予市场充裕的回旋余地。一旦趋势展开，跟随止损便依着数学公式，一步一步地接近现行的价格。价格持续移动的时间越长，就越可能演变成这种反转，止损点也更接近于当时价格。理论上，当市场转向并触及止损时，就表示趋势的转变。你必须结束赢利的头寸，并在反方向建立新头寸。

有很多跟随止损的计算方法可以发挥最佳效果。你可以用图表关键点、距离、时间、几何角度中任何一个为基础，尽管发挥你的想象力。

图表 11 – 4 及图表 11 – 5 显示将两个不同规模的跟随止损策略纳入基本系统所产生的结果。在每一个案例中，你会分别在收盘价低于走势的最高收盘价 1 000 美元及2 000美元时出清多头头寸。你会分别在收盘价高于走势的最低收盘价 1 000 美元及 2 000 美元时出清空头头寸。1 000 美元的跟随止损显然太靠近，除了一个市场以外，其余的表现变得更差。2 000 美元的跟随止损则改善了系统在 10 个市场中 4 个市场的表现。虽然整体表现较不

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

使用该策略更逊色，但我不会因为这两个有局限的实验而放弃这项策略。

图表 11 -6 显示在最近的轴点之下使用跟随止损的结果。轴点低点是比前一日及次一日的最低点还低的那一个交易日的最低点。轴点高点则是指当日高点高于前一日及次一日的最高点。轴点往往成为重要的阻力位及支撑位，形成价格移动时的边界。你把止损放在最新的轴点之外，当新的轴点出现时则将止损位进一步靠拢市场价格。与这个特殊的系统结合时，这类跟随止损造成

测试项/市场	S&P 500	美国长期公债	欧洲美元	瑞士法郎	日元	Comex期金	取暖油	大豆	糖	活牛	平均
已平仓交易数	66	75	44	66	56	51	47	57	25	35	52
赢利交易数	20	30	20	28	22	21	21	15	11	12	20
赢利交易比例	30%	40%	45%	42%	39%	41%	45%	26%	44%	34%	38%
盈亏总额	-3 800	-8 469	17 275	5 413	13 700	2 340	-1 126	-15 738	9 266	-3 112	1 575
赢利交易平均	1 985	1 435	1 739	1 349	1 831	1 320	1 140	1 173	1 620	835	1 464
亏损交易平均	-946	-1 145	-729	-852	-782	-846	-964	-794	-611	-571	-860
最大亏损额	-16 125	-18 563	-4 975	-11 475	-4 112	-10 960	-11 705	-19 838	-3 066	-5 748	-10 657
每笔交易平均	-58	-113	393	82	245	46	-24	-276	371	-89	30

图表 11 -4　绩效报告：表 10 -11 交易系统加 1 000 美元跟随止损

测试项/市场	S&P 500	美国长期公债	欧洲美元	瑞士法郎	日元	Comex期金	取暖油	大豆	糖	活牛	平均
已平仓交易数	55	55	32	43	36	40	36	45	21	25	39
赢利交易数	18	16	15	21	14	13	10	13	10	7	14
赢利交易比例	33%	29%	47%	49%	39%	33%	28%	29%	48%	28%	35%
盈亏总额	-9 650	12 312	28 700	24 075	24 288	-8 150	-5 879	-7 425	10 538	-2 004	6 681
赢利交易平均	2 712	4 156	2 647	2 477	3 465	1 950	1 926	2 086	2 274	2 079	2 657
亏损交易平均	-1 580	-1 389	-647	-1 270	-1 101	-1 219	-967	-1 079	-1 110	-920	-1 184
最大亏损额	-26 625	-14 119	-3 975	-5 700	-5 013	-16 010	-16 319	-18 038	-4 628	-9 332	-11 976
每笔交易平均	-175	224	897	560	675	-204	-163	-165	502	-80	172

图表 11 -5　绩效报告：表 10 -11 交易系统加 2 000 美元跟随止损

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

了不小的亏损。然而，对我而言，它在与过去几个系统结合时表现得很好，我不会将它排除在考虑之外。

跟随止损的缺点是，它会丧失某些在上表中所展现的潜在利润。你必须一直牺牲趋势最高点与跟随止损之间的距离，这笔金额可能不小。有三种具有潜力的方法避免损失这么多的潜在赢利：固定赢利目标、变动赢利目标以及摆荡赢利目标。

固定及变动赢利目标

赢利目标的想法在很晚才出现，这一点实在出乎意料。直到 1980 年，才有一套系统倾向于在获得一笔固定的利润（如 1 000 美元）之后就出场。在 1981 年，我曾经卖过一套很受欢迎，当时才刚由拉里·希拉伯典（Larry Hirabedian）所创造出来的，叫作连续分析 I（Serial Analysis I）的系统。数年之后，鲍伯·丹尼斯（Bob Dennis）将一条类似的规则纳入其丹尼斯 S&P 系统。研究显示了在某些市场使用固定利润目标，要比传统跟随止损的结果更好。对于波动剧烈的股指期货尤然，在该市场上利润可以

测试项/市场	S&P 500	美国长期公债	欧洲美元	瑞士法郎	日元	Comex 期金	取暖油	大豆	糖	活牛	平均
已平仓交易数	61	74	64	71	64	54	51	64	46	44	59
赢利交易数	19	27	33	26	25	17	25	25	20	13	23
赢利交易比例	31%	36%	52%	37%	39%	31%	49%	39%	43%	30%	39%
盈亏总额	-8 850	-15 275	14 825	-475	19 225	3 150	1 686	-3 738	-1 475	-4 920	415
赢利交易平均	2 262	1 437	900	1 277	1 765	1 668	942	957	494	716	1 234
亏损交易平均	-1 234	-1 151	-480	-749	-638	-681	-841	-709	-437	-459	-770
最大亏损额	-16 400	-22 181	-4 000	-10 662	-5 713	-9 160	-6 459	-12 800	-3 265	-7 640	-9 828
每笔交易平均	-145	-206	232	-7	300	58	33	-58	-32	-112	7

图表 11-6 绩效报告：图表 10-11 交易系统加最近轴点跟随止损

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

神奇的瞬间出现并消失。

当然，你所设定的固定赢利目标金额，与你正在交易的特定市场的波动性有一定关系。你在生猪市场及玉米市场所设定的赢利目标，与在美国长期公债市场所设定的不会相同。这会使人想努力寻找最好的赢利目标。涉及赢利目标时，就会有落入曲线匹配的危险。电脑可以十分精确地告诉你，在过去哪一个赢利目标最好。这个目标经常会与这个市场所出现的最大波动相等。所以，这个目标在未来非常不可能成功运作。假如你决定将固定赢利目标纳入你的系统，不妨设一个较小的目标，以免落入曲线匹配的陷阱。假如小的固定赢利目标的绩效尚且不如其他获利了结方法，那么就干脆放弃赢利目标的方法。

图表 11 –7、图表 11 –8、图表 11 –9、图表 11 –10 以及图表 11 –11 显示在基本系统中结合五种不同赢利目标之后的结果。这五种目标分别是 500 美元、1 000 美元、2 000 美元、5 000美元及 10 000 美元。看起来没有一个特别有价值的，因为它们都很快地获利了结，没有让利润持续增大。如同从表中比较所得，赢利目标法可以大大地提高赢利交易的比例。你可以用这个方法优化出一个系统，显现出高比率的赢利面。假如你的赢利目标够小，甚至可以达到百战百胜。为了要这么做，你会大幅减少每笔赢利交易的平均利润，但不会减少你每笔亏损交易的平均损失。长期下来，结果便是一套差劲的系统。少数几笔相当大的损失便会致你于死地，而小额的利润不足以弥补这些损失。

另一种设定赢利目标的方法是随着进场时市场的波动性来改变目标。图表 11 –12 显示以进场前 20 日之内全部波动区间为基础的赢利目标所得到的结果。你可以计算在进场前 20 日之内，最高的高点及最低的低点之间的差距。市场达到这笔金额时，你

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

便获利了结。必须注意的是，在有赢利目标的情况下，每一个市场的平均赢利要比没有赢利目标时低。这表示基本系统规则在使利润增大的工作上做得比较好，也表示基本系统的优越性。虽然在这一特定案例当中，交易结果并没有得到改善，但是 20 日以上的参数或许会表现得更好。

测试项/市场	S&P 500	美国长期公债	欧洲美元	瑞士法郎	日元	Comex期金	取暖油	大豆	糖	活牛	平均
已平仓交易数	114	131	106	119	119	80	86	88	50	54	94
赢利交易数	93	107	80	96	94	63	65	60	38	38	73
赢利交易比例	82%	82%	78%	81%	79%	79%	76%	68%	76%	70%	78%
盈亏总额	−3 250	4 650	10 775	3 188	9 313	−50	−3 574	−9 313	486	−448	1 178
赢利交易平均	439	520	446	463	482	507	486	494	422	416	473
亏损交易平均	−2 100	−2 126	−1 133	−1 795	−1 440	−1 882	−1 675	−1 392	−1 297	−1 016	−1 604
最大亏损额	−11 050	−14 163	−3 700	−4 975	−4 912	−6 370	−9 356	−18 113	−5 178	−7 912	−8 573
每笔交易平均	−29	35	106	27	78	−1	−42	−106	10	−8	12

图表 11 −7 绩效报告：图表 10 −11 系统加 500 美元赢利目标

测试项/市场	S&P 500	美国长期公债	欧洲美元	瑞士法郎	日元	Comex期金	取暖油	大豆	糖	活牛	平均
已平仓交易数	90	104	73	93	85	65	66	71	38	40	73
赢利交易数	62	75	46	65	58	41	37	38	22	22	47
赢利交易比例	69%	72%	63%	70%	68%	63%	56%	54%	58%	55%	64%
盈亏总额	−450	13 569	16 100	13 575	19 613	−3 650	−10 971	−7 550	1 496	2 736	4 447
赢利交易平均	939	1 010	939	933	999	999	961	921	866	882	956
亏损交易平均	−2 095	−2 144	−1 003	−1 682	−1 420	−1 859	−1 604	−1 290	−1 097	−926	−1 549
最大亏损额	−18 150	−13 419	−5 075	−7 150	−4 650	−12 890	−18 212	−17 900	−6 148	−7 580	−11 117
每笔交易平均	−5	130	221	146	231	−56	−166	−106	39	68	61

图表 11 −8 绩效报告：图表 10 −11 系统加 1 000 美元赢利目标

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

测试项/市场	S&P 500	美国长期公债	欧洲美元	瑞士法郎	日元	Comex 期金	取暖油	大豆	糖	活牛	平均
已平仓交易数	65	74	48	58	55	47	45	54	26	29	50
赢利交易数	27	33	22	29	25	20	16	18	12	9	21
赢利交易比例	42%	45%	46%	50%	45%	43%	36%	33%	46%	31%	42%
盈亏总额	-13 825	-369	19 900	11 250	23 663	-1 570	-10 384	-6 088	6 686	-2 628	2 664
赢利交易平均	2 404	2 313	1 874	2 078	2 378	2 241	2 228	2 060	1 877	1 677	2 167
亏损交易平均	-2 072	-1 871	-820	-1 690	-1 193	-1 718	-1 587	-1 199	-1 131	-886	-1 485
最大亏损额	-28 225	-20 075	-4 550	-9 225	-5 588	-14 290	-19 577	-16 450	-6 148	-9 912	-13 404
每笔交易平均	-213	-5	415	194	430	-33	-231	-113	257	-91	53

图表 11-9　绩效报告：图表 10-11 系统加 2 500 美元赢利目标

测试项/市场	S&P 500	美国长期公债	欧洲美元	瑞士法郎	日元	Comex 期金	取暖油	大豆	糖	活牛	平均
已平仓交易数	52	59	37	45	41	37	36	44	23	27	40
赢利交易数	12	19	17	19	16	13	10	12	11	7	14
赢利交易比例	23%	32%	46%	42%	39%	35%	28%	27%	48%	26%	34%
盈亏总额	-25 675	15 850	23 525	14 213	23 525	3 140	-4 361	-3 550	8 303	-2 560	5 241
赢利交易平均	4 556	4 490	2 290	3 116	3 357	3 252	2 985	2 677	2 115	2 157	3 194
亏损交易平均	-2 009	-1 737	-770	-1 730	-1 208	-1 631	-1 316	-1 115	-1 247	-883	-1 442
最大亏损额	-31 450	-19 844	-4 550	-9 475	-4 825	-16 390	-16 077	-14 200	-6 148	-9 912	-13 287
每笔交易平均	-494	269	636	316	574	85	-121	-81	361	-95	131

图表 11-10　绩效报告：图表 10-11 系统加 5 000 美元赢利目标

测试项/市场	S&P 500	美国长期公债	欧洲美元	瑞士法郎	日元	Comex 期金	取暖油	大豆	糖	活牛	平均
已平仓交易数	43	46	33	37	35	31	32	41	21	25	34
赢利交易数	10	13	16	18	15	10	9	11	10	7	12
赢利交易比例	23%	28%	48%	49%	43%	32%	28%	27%	48%	28%	35%
盈亏总额	4 475	30 556	28 875	11 825	20 450	-2 090	-5 277	-4 788	8 214	-2 432	8 981
赢利交易平均	6 935	6 749	2 530	2 451	2 898	3 261	2 665	2 670	2 108	2 079	3 418
亏损交易平均	-1 966	-1 733	-682	-1 700	-1 151	-1 652	-1 272	-1 139	-1 169	-944	-1 409
最大亏损额	-13 775	-16 544	-3 975	-7 812	-4 038	-18 450	-19 033	-15 413	-4 774	-9 752	-11 357
每笔交易平均	104	664	875	320	584	-67	-165	-117	391	-97	261

图表 11-11　绩效报告：图表 10-11 系统加 10 000 美元赢利目标

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

测试项/市场	S&P 500	美国长期公债	欧洲美元	瑞士法郎	日元	Comex 期金	取暖油	大豆	糖	活牛	平均
已平仓交易数	51	59	47	53	52	43	42	50	32	33	46
赢利交易数	13	21	25	24	26	20	14	21	18	16	20
赢利交易比例	25%	36%	53%	45%	50%	47%	33%	42%	56%	48%	43%
盈亏总额	-9 100	4 444	26 900	5 763	21 975	480	-4 612	-2 225	4 195	1 048	4 887
赢利交易平均	5 067	3 385	1 775	2 352	2 097	2 094	2 539	1 518	1 065	1 147	2 218
亏损交易平均	-1 973	-1 754	-794	-1 748	-1 252	-1 800	-1 434	-1 176	-1 069	-1 017	-1 478
最大亏损额	-30 000	-21 375	-4 050	-9 487	-4 513	-14 640	-17 934	-11 725	-6 148	-9 752	-12 962
每笔交易平均	-178	75	572	109	423	11	-110	-45	131	32	106

图表 11-12 绩效报告：图表 10-11 系统加变动目标（入场后 20 日波幅）

我曾经成功地设计出与另一种变动赢利目标相结合的系统，即以一个变动的初始保护性止损的倍数为基础。初始止损随着进场时市场的波动性而改变，赢利目标为初始止损金额的 2 倍或 3 倍。这个乘数是合理的，但并非金科玉律。交易的正常目标是使利润远大于潜在损失。假如你使用方法的获胜机会低于 50%，赢利金额就有必要比损失的金额来得大，最后才会在整体上赢利。在考虑一笔交易的时候，最少要有 2:1 的比例才能为交易员所接受。有许多人的目标定在 5 倍或者更多。

你可以将这个观念纳入你的机械式系统，以系统规则设定的初始风险的倍数为赢利目标。假如在市场达到你的目标之前，你都没有平仓，你便在目标平仓并等待下一个进场信号。理想的情况是，你因为市场继续大幅向有利方向运动而少赚的利润，少于你因没有等到跟随止损或等待反向进场信号才平仓所多赚的利润。

既然本章的基本系统是用固定而非变动的止损，我不会使用这一类型的赢利目标。图表 11-13 显示将这类目标与图表 10-6 的变动止损规则相结合运用在图表 11-6 的结果。这是过去 10 天当中最高的高点（对空头而言）及最低的低点（对多头而

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

言）。在每一笔交易中，赢利目标为初始风险的3倍。这个赢利目标稍微改善了其中4个市场的赢利状态，但整体表现变差了。即使赢利目标使每一笔交易的平均赢利增加46美元，但却使得系统太快出场。如此，这套系统可以进行更多笔的交易，但整体表现下降。也许你会发现这类的赢利目标运用在其他不同的系统会更有效。

摆荡赢利目标

你已经在第9章读过摆荡指标如何确认适宜进场交易的超买或超卖状况。在超买的情况下，你可以建立好的空头进场点，在某些系统里，它可以是现有多头头寸很好的赢利出场点。相反的，在超卖的情况下，则可以成为空头头寸很好的出场点。摆荡指标是否能成为很好的赢利出场指标，取决于特定摆荡指标的规则。其危险处在于，市场通常会在大行情的初期便很快地进入超买或超卖状态。这样一来，假如你使用摆荡指标作为赢利出场的信号，便很难将让赢利持续增大。多头行情结束，更可能发生在

测试项/市场	S&P 500	美国长期公债	欧洲美元	瑞士法郎	日元	Comex期金	取暖油	大豆	糖	活牛	平均
已平仓交易数	40	49	39	44	43	38	36	45	29	30	39
赢利交易数	10	16	17	19	15	11	9	13%	12	9	13
赢利交易比例	25%	33%	44%	43%	35%	29%	25%	29%	41%	30%	33%
盈亏总额	14 525	9 944	27 200	14 438	17 288	-6 510	3 536	-875	5 399	-2 496	8 245
赢利交易平均	8 435	4 507	2 562	2 987	3 149	3 199	4 179	2 388	1 568	1 677	3 372
亏损交易平均	-2 328	-1 884	-743	-1 693	-1 070	-1 544	-1 262	-988	-789	-838	-1 371
最大亏损额	-20 300	-19 156	-4 825	-6 912	-6 788	-17 580	-16 445	-11 075	-4 444	-8 996	-11 652
每笔交易平均	363	203	697	328	402	-171	98	-19	186	-83	210

图表11-13　绩效报告：图表10-6系统加变动赢利目标（初始风险的3倍）

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

摆荡指标背离时。这表示摆荡指标在超卖或超买的状况下，往往不是最好的赢利出场点。摆荡赢利目标并不是我所喜欢使用的出场信号。

图表 11－14 及图表 11－15 显示两个不同摆荡指标目标与基本系统结合的结果。图表 11－14 系统会在 9 日 RSI 到达 70% 时出清多头头寸，或在到达 30% 时出清空头头寸。图表 11－15 会在 14 日 RSI 达到 80% 时出清多头头寸，或到达 20% 时出清空头头寸。两者均未能优于基础系统。

测试项/市场	S&P 500	美国长期公债	欧洲美元	瑞士法郎	日元	Comex 期金	取暖油	大豆	糖	活牛	平均
已平仓交易数	101	124	143	127	144	85	101	102	90	75	109
赢利交易数	56	61	76	71	77	46	53	51	43	40	57
赢利交易比例	55%	49%	53%	56%	53%	54%	52%	50%	48%	53%	53%
盈亏总额	6 775	－4 556	7 550	6 125	－6 550	1 180	－14 091	－9 525	－10 848	－9 824	－3 376
赢利交易平均	1 221	893	332	632	462	837	465	567	226	280	595
亏损交易平均	－1 368	－937	－263	－692	－629	－957	－807	－753	－438	－601	－724
最大亏损额	－18 325	－15 181	－4 650	－9 775	－9 787	－10 600	－16 609	－17 288	－13 082	－12 876	－12 817
每笔交易平均	67	－37	53	48	－45	14	－140	－93	－121	－131	－31

图表 11－14　绩效报告：图表 10－11 系统加摆荡指标目标（9 日 RSI，70%/30%）

测试项/市场	S&P 500	美国长期公债	欧洲美元	瑞士法郎	日元	Comex 期金	取暖油	大豆	糖	活牛	平均
已平仓交易数	35	60	53	40	63	46	41	46	29	25	44
赢利交易数	10	19	25	19	31	18	13	14	15	7	17
赢利交易比例	29%	32%	47%	48%	49%	39%	32%	30%	52%	28%	39%
盈亏总额	8 800	8 781	22 575	13 850	17 675	－14 760	－14 826	－4 488	5 174	－2 432	4 035
赢利交易平均	5 688	4 346	1 695	2 551	1 567	1 647	1 661	2 280	1 360	2 079	2 322
亏损交易平均	－1 923	－1 800	－707	－1 648	－966	－1 586	－1 301	－1 138	－1 088	－944	－1 336
最大亏损额	－17 975	－18 644	－4 075	－8 350	－5 000	－21 670	－19 033	－13 413	－6 220	－9 752	－12 413
每笔交易平均	251	146	426	346	281	－321	－362	－98	178	－97	92

图表 11－15　绩效报告：图表 10－11 系统加摆荡指标目标（14 日 RSI，80%/20%）

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

比较这些交易系统的赢利交易平均赢利，看哪一些在保持利润增长方面表现更佳。几乎在每种情况下，赢利交易平均赢利最高的系统，正是赢利成绩最好的系统。如此一来，当你将不同的赢利出场规则纳入你的系统，执行那些会使你的赢利交易平均赢利金额增加的策略，这便是让赢利增长的本质。不要落入减少赢利交易平均赢利，以交换赢利交易比例提高的陷阱。从长期看，这种交换得不偿失。

在上一章的结尾，我曾经将一开始只有微薄利润的系统与表现最好的止损规则结合在一起的绩效显示出来（见图表 10 - 15）。图表 11 - 16 的系统是加入本章所讨论的最成功的出场规则所建立起来的，也就是 1 000 美元的盈亏平衡止损。这会使表现有进一步的改善，但我仍然不会以它现在的形式做交易。最后结果与我的经验相符，也就是进场规则在决定全面赢利方面是最为明显的。最近两章讨论的增强型策略虽然可以改进绩效，但改善幅度不大。

到这里我们已经完成了对交易系统各要素的描述，它们帮助你顺势操作、尽早认赔、做足赢利。你的系统必须遵守这三项基本原则。直到目前，我一直专注于系统设计的普遍规则。而下一章我会讨论系统交易在不同市场引用的变量。

测试项/市场	S&P 500	美国长期公债	欧洲美元	瑞士法郎	日元	Comex 期金	取暖油	大豆	糖	活牛	平均
已平仓交易数	118	101	77	91	101	116	67	112	95	77	96
赢利交易数	24	26	28	20	31	28	18	24	20	15	23
赢利交易比例	20%	26%	36%	22%	31%	24%	27%	21%	21%	19%	25%
盈亏总额	3 425	34 619	23 575	6 525	22 513	-3 010	9 492	-11 313	-1 182	-15 284	6 936
赢利交易平均	2 844	3 369	1 580	2 125	1 855	1 455	2 125	1 426	1 353	919	1 941
亏损交易平均	-690	-706	-422	-507	-500	-497	-587	-517	-376	-469	-534
最大亏损额	-25 925	-14 169	-5 000	-5 162	-8 687	-21 210	-13 074	-31 000	-7 814	-17 656	-14 970
每笔交易平均	29	343	306	72	223	-26	142	-101	-12	-198	73

图表 11 - 16　绩效报告：图表 10 - 15 系统加 1 000 美元盈亏平衡止损

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

CHAPTER 12

第 12 章

Systems and Markets

交易系统和市场



全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

系统规格

在过去 5 年中，针对特定市场创建交易系统成为最流行的趋势。在创建这些系统的时候，你可以着眼于单一市场的绩效，从无到有建立所有的交易规则；你也可以从一个基本框架出发，分别对各市场进行优化以建立具体规则。

基本理由是市场都有其自身的交易特性。指望为股指期货设计的系统能在玉米或木材市场中运作，是不合理的。这么说听起来无懈可击，但我认为归根结底仍是曲线匹配，而非蕴含什么真理。市场的整体波动性及趋势性是最显著的变量，它们决定系统是否可以克服交易成本。这些因素随着时间的改变而不同。

这里有一个小小的实验。请看图表 12－1、图表 12－2、图表 12－3 及图表 12－4，每一个均显示 3 种不同商品的日线图。如你从图的底端所能看到的，我是在同一天记录这些数据的。我已经删除其他所有的辨识资讯。各组中的每一个市场，都有相似的交易形态。对有经验的人来说，凭着交易特性辨识出它属于哪一个市场，将十分有趣。它们分别属于以下类别，不过号码或插图排列顺序未必正确：

1. 橙汁、原油、日元
2. 大豆、加拿大元、活牛
3. 可可豆、白银、棉花
4. 小麦、S&P 500、糖

在各品种的分组上，尽量使同组品种本质相异，市场价格行为却十分类似。我认为要辨识它们实属不易，除非有人可以回忆

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

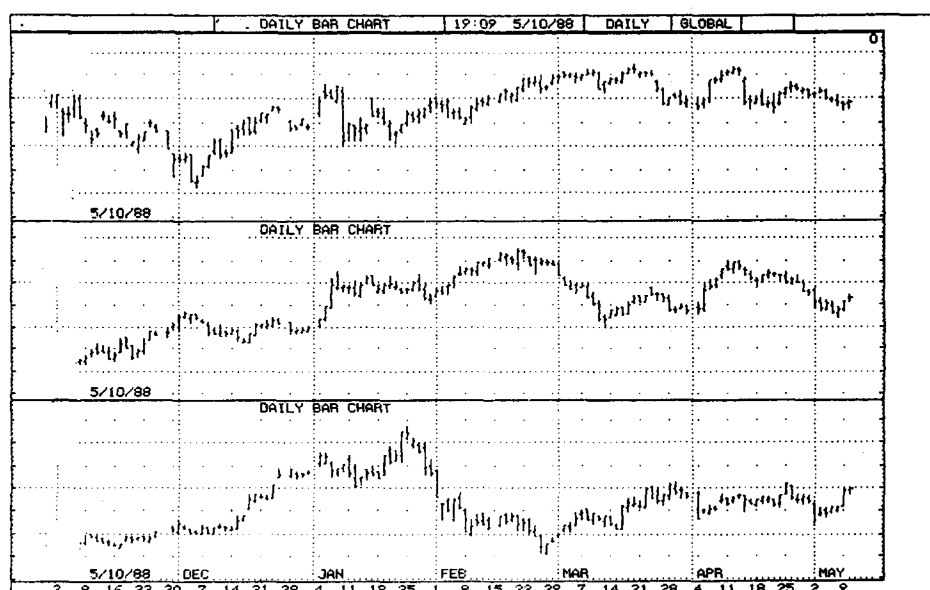


图 12－1　3 张日线图——猜猜是哪一组市场

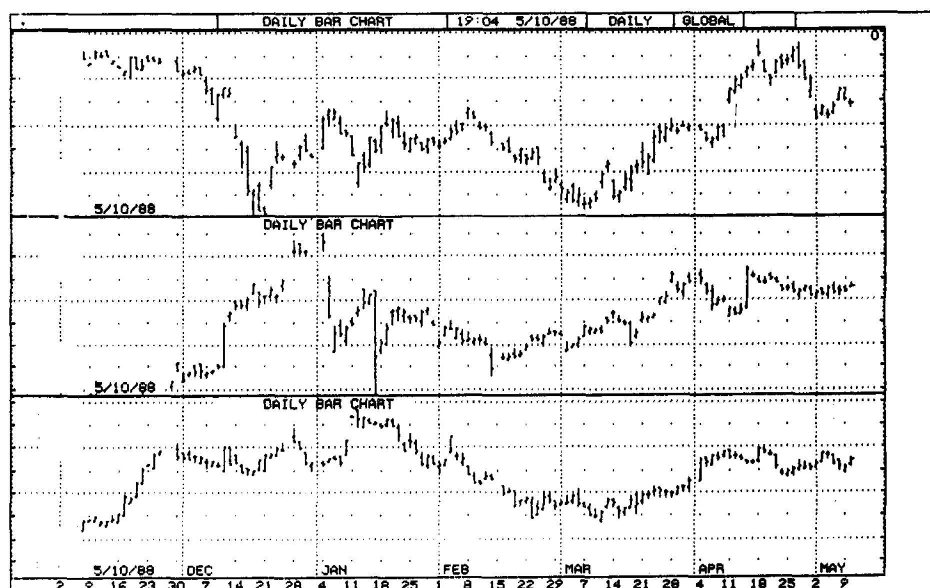


图 12－2　3 张日线图——猜猜是哪一组市场

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

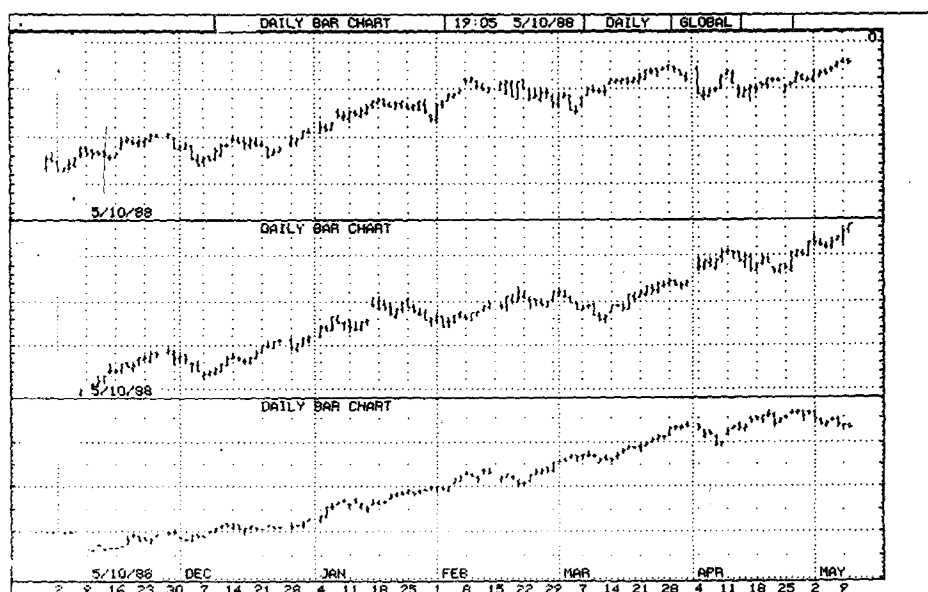


图 12-3 3 张日线图——猜猜是哪一组市场

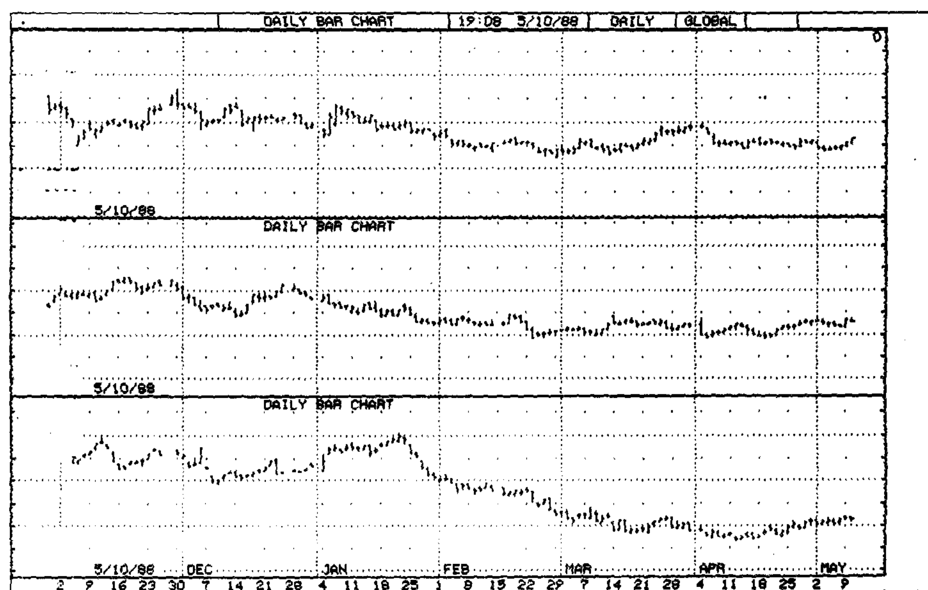


图 12-4 3 张日线图——猜猜是哪一组市场

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

出价格走势（正确的答案在本章的结尾）。

虽然仅从价格走势来辨别市场有些扑朔迷离，但各个市场的流动性以及基本面影响仍是截然不同的。那些大众参与度高且心理因素影响最大的市场（如黄金及股票市场），最容易对技术分析有所反应。流动性小并且基本面占主导的市场（如橙汁或燕麦），则最容易对基本面消息作出反应，但是从技术分析的观点来看，却比较不可靠。然而所有的市场皆有趋势，追随趋势的系统应该长期使用在走势明显的市场。

我当然不反对在不同的市场用不同的系统做交易，但如果你针对一个市场设计一套系统，很容易落入曲线匹配的危险。没有一种神奇的测试方法可以用来测量你系统的曲线匹配程度。确定赢利系统没有曲线匹配问题的好方法，就是将它用在不相关的市场做测试。假如它在其他市场也可以赢利，那么该系统可能就不至于有曲线匹配的现象。它所运作的市场越多越好。假如它在其他市场不能赢利，那就要小心了。这并不是说它在实战交易中一定无效，但的确是一种警讯。

价格走势对系统绩效的影响

你也许已经注意到，我们从第 8 章至第 11 章测试不同的交易方法及系统时，有些市场表现强于其他市场。例如，日元及美国长期公债，不论用什么方法，通常都表现得比其他市场好。其原因在于该市场在测试时段的价格行为。趋势追随系统在低波动、高趋势的市场，要比在高波动、无趋势的市场表现得好。当日交易系统在平均日波动区间大的市场，要比在平均日区间小的市场表现得好，因为平均日区间是该系统潜在利润的度量。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

所以，你可以一个市场接一个市场地评估系统。图表 12－5 到图表 12－14 重新列出了各市场上所有交易系统的绩效，按照市场而非系统进行划分。从第 8 章到第 11 章个别系统表列中的平均栏，代表了所有交易的平均，而非每一行的平均。这也适用于在本章总结表底端的平均栏。只有 3 个例外：赢利交易平均赢利，亏损交易平均亏损以及最大亏损额。其平均栏代表所有系统的平均，而非所有交易的平均。

图表 12－15 显示每一套系统全面平均绩效的总结。虽然我没有为了不同的案例特别选择出最好的参数，而且每个参数虽然在每一个市场皆加以测试，却没有加以个别优化，全面的绩效仍是赢利。这表示系统交易应用在期货市场的威力。越是小心设计的系统，你应当越能够得到比这个平均数字更好的赢利。注意巴布科克长线系统（图表 8－10）与其他系统比较起来的杰出表现。唯一击败它（图表 9－26）的系统因为经测试的平仓交易太少，可信度不高。

评估交易系统的绩效时，要记得测试时段市场价格走势的重要性。不要因为系统在容易赚钱的市场表现得好就过度兴奋。比方说，任何趋势追随系统运用在 1979 年到 1980 年的黄金与白银市场上都会大赚特赚。如果特定测试时段让任何趋势系统都失灵，那么不要仅仅因为特定趋势系统在这里发生很大亏损就完全不再考虑使用它。测试一段更有利的时期，看看绩效是否有所改善。为了对系统全面的表现有很好的了解，试着挑出一段足以包含有趋势及无趋势、多头及空头市场的时间。

我强烈反对在多头交易及空头交易时使用不同规则的系统。这对多头或空头市场都会造成偏差。它们在过去的表现也许比对称的系统要好，因为反映多头或空头趋势的数据对此类系统较有利。然而，假如未来表现出来的是相反的趋势，再使用这种系统

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

	已平仓交易数	赢利交易数	赢利交易比例	盈亏总额	赢利交易平均	亏损交易平均	最大亏损额	每笔交易平均
图表 8－2	91	25	27%	－67 675	3 725	－2 436	－77 725	－744
图表 8－4	67	20	30%	－75 650	3 179	－2 962	－80 375	－1 129
图表 8－6	101	25	25%	－42 650	3 744	－1 793	－49 400	－422
图表 8－7	81	30	37%	－32 950	3 224	－2 543	－41 950	－407
图表 8－8	47	16	34%	－43 425	3 770	－3 347	－58 975	－924
图表 8－9	216	84	39%	39 575	2 273	－1 146	－27 613	183
图表 8－10	12	3	25%	14 950	11 208	－2 075	－9 275	1 246
图表 9－1	182	51	28%	－55 250	2 421	－1 364	－71 575	－304
图表 9－2	118	32	27%	－18 725	3 009	－1 337	－40 475	－159
图表 9－4	143	47	33%	－39 200	2 363	－1 565	－61 275	－274
图表 9－5	60	24	40%	－1 275	3 355	－2 272	－38 250	－21
图表 9－6	167	53	32%	－43 000	2 439	－1 511	－77 450	－257
图表 9－7	117	37	32%	－44 900	2 297	－1 624	－50 350	－384
图表 9－8	79	19	24%	－41 350	4 471	－2 105	－62 925	－523
图表 9－9	28	9	32%	－16 375	7 153	－4 250	－36 075	－585
图表 9－13	43	15	35%	2 100	5 032	－2 621	－21 675	49
图表 9－14	34	7	21%	－26 050	6 346	－2 610	－34 875	－766
图表 9－15	39	14	36%	8 100	5 043	－2 500	－18 800	208
图表 9－16	30	7	23%	－26 525	4 521	－2 529	－33 250	－884
图表 9－17	8	1	13%	－9 425	8 925	－2 621	－15 750	－1 178
图表 9－18	6	1	17%	－8 775	4 375	－2 630	－13 150	－1 462
图表 9－20	26	9	35%	14 750	6 572	－2 612	－13 000	567
图表 9－21	52	28	54%	53 550	4 163	－2 626	－13 000	1 030
图表 9－22	29	8	28%	－2 750	6 138	－2 469	－30 625	－95
图表 9－23	54	22	41%	18 525	4 188	－2 300	－20 800	343
图表 9－24	5	1	20%	－2 300	8 250	－2 637	－7 950	－460
图表 9－25	5	2	40%	10 625	9 213	－2 600	－2 600	2 125
图表 9－26	2	1	50%	42 350	44 950	－2 600	－2 600	21 175
图表 9－28	187	94	50%	112 625	2 157	－969	－7 667	602
图表 9－30	39	13	33%	3 325	4 785	－2 264	－20 925	85
图表 9－31	94	28	30%	－48 600	3 038	－2 025	－64 850	－517
图表 9－32	54	13	24%	－40 200	3 290	－2 024	－52 025	－744
图表 9－33	36	12	33%	11 225	5 683	－2 374	－20 550	312
图表 9－34	21	2	10%	－27 625	8 912	－2 392	－39 725	－1 315
图表 9－35	27	8	30%	18 275	7 663	－2 264	－19 900	677
图表 9－36	19	2	11%	－22 425	8 912	－2 368	－34 525	－1 180
图表 10－2	27	7	21%	30 030	8 286	－1 076	－15 200	910
图表 10－3	33	8	30%	20 750	7 663	－2 134	－17 600	769
图表 10－4	34	7	21%	27 300	8 286	－1 137	15 950	803
图表 10－5	28	8	29%	18 825	7 700	－2 139	－19 650	672
图表 10－6	28	8	29%	17 350	7 700	－2 213	－21 125	620
图表 10－7	31	8	26%	32 525	7 700	－1 264	－12 425	1 049
图表 10－8	32	8	25%	45 200	7 700	－683	－5 875	1 413
图表 10－9	40	7	18%	38 000	8 286	－606	－12 200	950
图表 10－10	30	8	27%	38 050	7 700	－1 070	－11 150	1 268
图表 10－11	28	8	29%	23 725	7 663	－1 879	－17 975	847
图表 10－12	27	8	30%	18 275	7 663	－2 264	－19 900	677
图表 10－13	29	8	28%	22 925	7 700	－1 842	－13 725	791
图表 10－14	36	10	28%	15 500	7 828	－2 414	－26 825	431
图表 10－15	118	29	25%	14 125	3 082	－846	－24 925	120
图表 11－2	34	8	24%	21 100	6 363	－1 146	－15 850	621
图表 11－3	33	8	24%	15 475	6 363	－1 417	－21 475	469
图表 11－4	66	20	30%	－3 800	1 985	－946	－16 125	－58
图表 11－5	55	18	33%	－9 650	2 712	－1 580	－26 625	－175
图表 11－6	61	19	31%	－8 850	2 262	－1 234	－16 400	－145
图表 11－7	114	93	82%	－3 250	439	－2 100	－11 050	－29
图表 11－8	90	62	69%	－450	939	－2 095	－18 150	－5
图表 11－9	65	27	42%	－13 825	2 404	－2 072	－28 225	－213
图表 11－10	52	12	23%	－25 675	4 556	－2 009	－31 450	－494
图表 11－11	43	10	23%	4 475	6 935	－1 966	－13 775	104
图表 11－12	51	13	25%	－9 100	5 067	－1 973	－30 000	－178
图表 11－13	40	10	25%	14 525	8 435	－2 328	－20 300	363
图表 11－14	101	56	55%	6 775	1 221	－1 368	－18 325	67
图表 11－15	35	10	29%	8 800	5 688	－1 923	－17 975	251
图表 11－16	118	24	20%	3 425	2 844	－690	－25 925	29
平均	58	20	34%	－378	5 907	－1 981	－27 971	－6

图表 12－5 所有 S&P 500 交易系统绩效汇总报告

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

	已平仓交易数	赢利交易数	赢利交易比例	盈亏总额	赢利交易平均	亏损交易平均	最大亏损额	每笔交易平均
图表 8－2	68	27	40%	22 790	3 055	－1 455	－10 594	335
图表 8－4	56	21	37%	16 440	3 404	－1 572	－15 619	294
图表 8－6	97	40	41%	480	2 274	－1 587	－16 873	5
图表 8－7	83	32	39%	5 510	2 750	－1 617	－15 223	66
图表 8－8	34	12	35%	18 410	4 976	－1 877	－10 455	541
图表 8－9	222	98	44%	12 600	1 348	－964	－24 064	57
图表 8－10	7	4	57%	33 831	10 064	－2 142	－2 600	4 833
图表 9－1	158	60	38%	44 730	2 055	－801	－10 891	283
图表 9－2	99	27	27%	10 100	3 246	－1 077	－28 388	102
图表 9－4	124	56	45%	30 210	1 675	－934	－20 278	244
图表 9－5	70	23	33%	38 410	3 346	－819	－13 784	549
图表 9－6	161	49	30%	80	2 185	－955	－31 680	1
图表 9－7	78	31	40%	50 600	3 086	－959	－14 604	649
图表 9－8	58	21	36%	15 250	3 885	－1 776	－20 218	263
图表 9－9	27	8	30%	19 060	8 150	－2 427	－21 311	706
图表 9－13	42	20	48%	15 081	3 728	－2 704	－15 694	359
图表 9－14	35	14	40%	－8 875	3 302	－2 624	－16 894	－254
图表 9－15	45	19	42%	－21 781	2 505	－2 669	－31 206	－484
图表 9－16	35	16	46%	－12 000	2 357	－2 616	－25 063	－343
图表 9－17	7	3	43%	2 581	4 452	－2 694	－6 750	369
图表 9－18	6	2	33%	－3 787	3 494	－2 694	－7 800	－631
图表 9－20	37	19	51%	18 206	3 431	－2 610	－14 900	492
图表 9－21	54	27	50%	－2 088	2 550	－2 628	－15 600	－39
图表 9－22	35	18	51%	22 125	3 344	－2 240	－11 769	632
图表 9－23	58	22	38%	－21 488	2 704	－2 249	－31 606	－370
图表 9－24	12	4	33%	19 831	10 213	－2 627	－7 800	1 653
图表 9－25	10	4	40%	10 281	6 619	－2 699	－5 419	1 028
图表 9－26	3	2	67%	54 638	27 447	－256	－256	18 213
图表 9－28	193	90	47%	41 290	1 569	－970	－13 418	214
图表 9－30	46	15	33%	－13 131	3 262	－2 002	－38 581	－285
图表 9－31	84	28	33%	－5 619	2 873	－1 537	－30 337	－67
图表 9－32	39	12	31%	17 788	5 874	－1 952	－13 444	456
图表 9－33	44	12	27%	20 475	6 395	－1 758	－14 419	465
图表 9－34	18	7	39%	18 481	5 663	－1 924	－13 244	1 027
图表 9－35	41	11	27%	13 181	6 639	－1 995	－16 256	321
图表 9－36	18	6	33%	3 388	5 041	－2 238	－13 300	188
图表 10－2	53	10	19%	22 331	5 834	－837	－10 131	421
图表 10－3	42	11	26%	16 737	6 624	－1 811	－15 413	399
图表 10－4	51	10	20%	21 181	5 991	－945	－13 388	415
图表 10－5	41	11	27%	17 119	6 639	－1 864	－15 663	418
图表 10－6	41	11	27%	16 056	6 639	－1 899	－15 663	392
图表 10－7	50	11	22%	18 500	6 173	－1 267	－14 919	370
图表 10－8	57	8	14%	15 331	6 232	－705	－12 925	269
图表 10－9	58	8	14%	24 012	6 837	－614	－11 725	414
图表 10－10	50	11	22%	25 031	6 173	－1 099	－9 463	501
图表 10－11	41	11	27%	20 431	6 639	－1 753	－13 663	498
图表 10－12	41	11	27%	13 181	6 639	－1 995	－16 256	321
图表 10－13	50	11	22%	21 031	5 613	－1 044	－10 919	421
图表 10－14	47	14	30%	14 737	5 412	－1 850	－16 769	314
图表 10－15	100	28	28%	28 406	3 154	－832	－17 075	284
图表 11－2	45	10	22%	28 625	6 962	－1 171	－12 831	636
图表 11－3	44	10	23%	15 881	6 962	－1 581	－17 925	361
图表 11－4	75	30	40%	－8 469	1 435	－1 145	－18 563	－113
图表 11－5	55	16	29%	12 312	4 156	－1 389	－14 119	224
图表 11－6	74	27	36%	－15 275	1 437	－1 151	－22 181	－206
图表 11－7	131	107	82%	4 650	520	－2 126	－14 163	35
图表 11－8	104	75	72%	13 569	1 010	－2 144	－13 419	130
图表 11－9	74	33	45%	－369	2 313	－1 871	－20 075	－5
图表 11－10	59	19	32%	15 850	4 490	－1 737	－19 844	269
图表 11－11	46	13	28%	30 556	6 749	－1 733	－16 544	664
图表 11－12	59	21	36%	4 444	3 385	－1 754	－21 375	75
图表 11－13	49	16	33%	9 944	4 507	－1 884	－19 156	203
图表 11－14	124	61	49%	－4 556	893	－937	－15 181	－37
图表 11－15	60	19	32%	8 781	4 346	－1 800	－18 644	146
图表 11－16	101	26	26%	34 619	3 369	－706	－14 169	343
平均	62	23	37%	14 027	4 709	－1 666	－16 195	226

图表 12－6 所有美国公债交易系统绩效汇总报告

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

	已平仓交易数	赢利交易数	赢利交易比例	盈亏总额	赢利交易平均	亏损交易平均	最大亏损额	每笔交易平均
图表 8-2	64	25	39%	9 850	1 486	-700	-8 500	154
图表 8-4	58	22	38%	14 775	1 794	-686	-7 425	255
图表 8-6	87	34	39%	1 675	1 174	-722	-8 575	19
图表 8-7	81	33	41%	-4 800	1 078	-841	-12 675	-59
图表 8-8	30	12	40%	16 025	2 425	-726	-5 775	534
图表 8-9	109	45	41%	-13 221	815	-779	-21 226	-121
图表 8-10	13	6	46%	4 675	2 887	-1 807	-7 025	360
图表 9-1	134	48	36%	21 925	1 226	-429	-8 850	164
图表 9-2	77	30	39%	24 325	1 538	-464	-6 950	316
图表 9-4	109	33	30%	11 125	1 378	-452	-10 425	102
图表 9-5	49	24	49%	26 975	1 777	-627	-3 925	551
图表 9-6	158	47	30%	1 150	1 078	-446	-18 650	7
图表 9-7	86	29	34%	4 050	1 041	-459	-16 275	47
图表 9-8	55	18	33%	18 825	2 497	-706	-11 075	342
图表 9-9	21	10	48%	23 775	3 915	-1 398	-10 275	1 132
图表 9-13	33	15	45%	-26 825	935	-2 269	-26 825	-813
图表 9-14	25	10	40%	-19 800	1 260	-2 160	-21 825	-792
图表 9-15	35	18	51%	-17 525	1 056	-2 149	-22 525	-501
图表 9-16	22	11	50%	-4 300	1 650	-2 041	-10 725	-195
图表 9-17	6	4	67%	4 025	2 325	-2 637	-2 675	671
图表 9-18	5	2	40%	13 550	10 725	-2 633	-5 225	2 710
图表 9-20	33	17	52%	-13 550	1 135	-2 053	-15 925	-411
图表 9-21	36	16	44%	-26 475	802	-1 965	-27 975	-735
图表 9-22	35	16	46%	-20 275	1 019	-1 925	-23 400	-579
图表 9-23	37	20	54%	-12 425	901	-1 791	-18 625	-336
图表 9-24	8	3	38%	-1 775	2 092	-1 610	-5 200	-222
图表 9-25	6	2	33%	5 300	6 625	-1 988	-5 200	883
图表 9-26	2	2	100%	7 125	3 562	0	0	3 562
图表 9-28	189	78	41%	17 375	811	-415	-8 542	92
图表 9-30	34	15	44%	6 325	1 977	-1 228	-9 700	186
图表 9-31	69	36	52%	27 800	1 432	-720	-3 325	403
图表 9-32	27	13	48%	7 675	2 308	-1 595	-5 475	284
图表 9-33	37	14	38%	24 600	2 846	-663	-4 925	665
图表 9-34	16	8	50%	9 100	2 816	-1 678	-5 300	569
图表 9-35	31	14	45%	29 000	2 900	-682	-3 975	935
图表 9-36	15	7	47%	8 500	3 132	-1 678	-5 300	567
图表 10-2	54	10	19%	13 167	3 142	-682	-6 245	244
图表 10-3	34	14	41%	23 825	2 718	-415	-5 625	701
图表 10-4	48	12	25%	16 650	2 773	-462	-4 750	347
图表 10-5	32	14	44%	29 475	2 900	-618	-3 900	921
图表 10-6	32	14	44%	28 550	2 900	-669	-4 825	892
图表 10-7	44	13	30%	19 000	2 504	-437	-4 075	432
图表 10-8	55	9	16%	14 150	3 194	-317	-6 450	257
图表 10-9	41	13	32%	19 700	2 662	-532	-4 675	480
图表 10-10	35	14	40%	21 000	2 562	-708	-5 025	600
图表 10-11	31	14	45%	29 000	2 900	-682	-3 975	935
图表 10-12	35	14	40%	21 000	2 562	-708	-5 025	600
图表 10-13	46	13	28%	15 300	2 571	-549	-5 900	333
图表 10-14	37	14	38%	23 425	2 925	-762	-6 550	633
图表 10-15	77	29	38%	23 550	1 528	-433	-5 000	306
图表 11-2	31	14	45%	30 625	2 900	-587	-3 975	988
图表 11-3	31	14	45%	29 000	2 900	-682	-3 975	935
图表 11-4	44	20	45%	17 275	1 739	-729	-4 975	393
图表 11-5	32	15	47%	28 700	2 647	-647	-3 975	897
图表 11-6	64	33	52%	14 825	900	-480	-4 000	232
图表 11-7	102	80	78%	10 775	446	-1 133	-3 700	106
图表 11-8	73	46	63%	16 100	939	-1 003	-5 075	221
图表 11-9	48	22	46%	19 900	1 874	-820	-4 550	415
图表 11-10	37	17	46%	23 525	2 290	-770	-4 550	636
图表 11-11	33	16	48%	28 875	2 530	-682	-3 975	875
图表 11-12	47	25	53%	26 900	1 775	-794	-4 050	572
图表 11-13	39	17	44%	27 200	2 562	-743	-4 825	697
图表 11-14	143	76	53%	7 550	332	-263	-4 650	53
图表 11-15	53	25	47%	22 575	1 695	-707	-4 075	426
图表 11-16	77	28	36%	23 575	1 580	-422	-5 000	306
平均	51	21	42%	12 365	2 206	-978	-8 118	245

图表 12-7 所有欧洲美元交易系统绩效汇总报告

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

	已平仓交易数	赢利交易数	赢利交易比例	盈亏总额	赢利交易平均	亏损交易平均	最大亏损额	每笔交易平均
图表 8－2	68	26	38%	2 588	2 136	－1 260	－12 475	38
图表 8－4	58	22	38%	4 762	2 088	－1 144	－12 050	82
图表 8－6	80	31	39%	26 950	2 352	－938	－7 688	337
图表 8－7	88	35	40%	9 713	1 874	－1 054	－13 888	110
图表 8－8	36	17	47%	5 875	2 611	－2 027	－11 125	163
图表 8－9	114	48	42%	27 363	1 742	－852	－6 916	240
图表 8－10	14	6	43%	7 725	4 685	－2 548	－6 112	552
图表 9－1	165	59	36%	1 938	1 358	－738	－11 412	12
图表 9－2	91	26	29%	－3 100	1 819	－775	－13 650	－34
图表 9－4	116	41	35%	－1 838	1 581	－889	－14 138	－16
图表 9－5	59	24	41%	20 000	2 265	－982	－9 113	339
图表 9－6	149	50	34%	1 173	1 561	－771	－15 938	11
图表 9－7	102	37	36%	3 213	1 591	－856	－17 213	32
图表 9－8	62	21	34%	－3 388	2 420	－1 322	－16 188	－55
图表 9－9	31	13	42%	－9 750	2 788	－2 556	－19 338	－315
图表 9－13	38	18	47%	3 638	2 926	－2 452	－9 800	96
图表 9－14	32	16	50%	537	2 715	－2 681	－11 038	17
图表 9－15	37	17	46%	－4 588	2 775	－2 588	－8 800	－124
图表 9－16	33	16	48%	－1 287	2 559	－2 484	－10 962	－39
图表 9－17	6	1	17%	－12 850	213	－2 613	－13 063	－2 142
图表 9－18	5	1	20%	－10 188	213	－2 600	－10 400	－2 038
图表 9－20	38	19	50%	－5 975	2 334	－2 648	－18 350	－157
图表 9－21	46	24	52%	－1 025	2 135	－2 376	－19 625	－22
图表 9－22	40	16	40%	－34 638	1 620	－2 523	－36 450	－866
图表 9－23	47	21	45%	－10 000	2 074	－2 060	－17 562	－213
图表 9－24	8	3	38%	9 138	7 417	－2 623	－10 513	1 142
图表 9－25	4	0	0%	－10 463	0	－2 616	－10 463	－2 616
图表 9－26	7	2	29%	－5 437	3 781	－2 600	－13 000	－777
图表 9－28	216	88	41%	20 600	1 196	－661	－11 640	95
图表 9－30	30	14	47%	28 812	3 803	－1 527	－5 200	960
图表 9－31	74	32	43%	19 975	2 100	－1 125	－8 937	270
图表 9－32	48	16	33%	－12 625	2 766	－1 778	－19 962	－263
图表 9－33	43	18	42%	5 625	2 525	－1 593	－10 450	131
图表 9－34	15	7	47%	21 338	6 236	－2 789	－5 537	1 423
图表 9－35	37	18	49%	9 175	2 451	－1 839	－8 800	248
图表 9－36	15	7	47%	21 338	6 236	－2 789	－5 537	1 423
图表 10－2	52	14	27%	9 340	2 575	－703	－7 813	180
图表 10－3	39	18	46%	8 625	2 427	－1 670	－8 494	221
图表 10－4	56	14	25%	3 900	2 460	－727	－13 125	70
图表 10－5	38	17	45%	10 613	2 574	－1 578	－7 300	279
图表 10－6	37	18	49%	10 075	2 451	－1 792	－8 550	272
图表 10－7	48	15	31%	3 650	2 446	－1 001	－11 200	76
图表 10－8	56	12	21%	4 525	2 786	－657	－7 800	81
图表 10－9	56	13	23%	5 100	2 638	－679	－11 875	91
图表 10－10	44	17	39%	10 713	2 387	－1 106	－9 287	243
图表 10－11	37	18	49%	11 825	2 451	－1 700	－7 812	320
图表 10－12	37	18	49%	11 825	2 451	－1 700	－7 812	320
图表 10－13	49	15	31%	1 700	2 478	－1 043	－10 425	35
图表 10－14	40	20	50%	12 438	2 409	－1 787	－6 712	311
图表 10－15	91	24	26%	－2 275	1 881	－708	－9 875	－25
图表 11－2	38	17	45%	21 550	2 539	－1 029	－7 462	567
图表 11－3	38	17	45%	10 538	2 539	－1 554	－7 462	277
图表 11－4	66	28	42%	5 413	1 349	－852	－11 475	82
图表 11－5	43	21	49%	24 075	2 477	－1 270	－5 700	560
图表 11－6	71	26	37%	－475	1 277	－749	－10 662	－7
图表 11－7	119	96	81%	3 188	463	－1 795	－4 975	27
图表 11－8	93	65	70%	13 575	933	－1 682	－7 150	146
图表 11－9	58	29	50%	11 250	2 078	－1 690	－9 225	194
图表 11－10	45	19	42%	14 213	3 116	－1 730	－9 475	316
图表 11－11	37	18	49%	11 825	2 451	－1 700	－7 812	320
图表 11－12	53	24	45%	5 763	2352	－1 748	－9 487	109
图表 11－13	44	19	43%	14 438	2 987	－1 693	－6 912	328
图表 11－14	127	71	56%	6 125	632	－692	－9 775	48
图表 11－15	40	19	48%	13 850	2 551	－1 648	－8 350	346
图表 11－16	91	20	22%	6 525	2 125	－507	－5 162	72
平均	57	24	41%	5 981	2 388	－1 583	－10 808	105

图表 12－8 所有瑞士法郎交易系统绩效汇总报告

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

	已平仓交易数	赢利交易数	赢利交易比例	盈亏总额	赢利交易平均	亏损交易平均	最大亏损额	每笔交易平均
图表 8－2	72	24	33%	28 700	2 529	－666	－8 800	399
图表 8－4	52	26	50%	34 625	2 241	－910	－4 638	666
图表 8－6	81	28	35%	17 525	2 096	－777	－7 687	216
图表 8－7	79	30	38%	11 400	1 870	－912	－10 863	144
图表 8－8	28	14	50%	36 413	4 063	－1 462	－4 012	1 300
图表 8－9	59	18	31%	－10 950	2 513	－1 371	－26 111	－186
图表 8－10	12	6	50%	8 413	3 698	－2 296	－7 888	701
图表 9－1	200	53	26%	20 775	1 446	－380	－11 500	104
图表 9－2	101	31	31%	18 700	1 855	－554	－7 763	185
图表 9－4	130	47	36%	21 475	1 356	－509	－8 687	165
图表 9－5	69	27	39%	15 625	1 874	－833	－8 087	226
图表 9－6	167	58	35%	21 013	1 348	－524	－13 088	126
图表 9－7	98	29	30%	16 900	2 081	－630	－13 050	172
图表 9－8	54	18	33%	24 575	3 078	－857	－10 288	455
图表 9－9	29	9	31%	5 600	4 150	－1 587	－13 713	193
图表 9－13	30	10	33%	－30 937	2 136	－2 615	－35 262	－1 031
图表 9－14	26	10	38%	－15 550	2 510	－2 541	－16 500	－598
图表 9－15	27	11	41%	－7 087	2 663	－2 273	－15 775	－262
图表 9－16	22	12	55%	10 875	2 836	－2 316	－5 450	494
图表 9－17	9	5	56%	12 763	4 775	－2 778	－8 025	1 418
图表 9－18	5	3	60%	9 588	5 000	－2 706	－5 350	1 918
图表 9－20	32	14	44%	－21 937	1 545	－2 420	－25 575	－686
图表 9－21	34	13	38%	－27 075	1 550	－2 249	－30 750	－796
图表 9－22	32	15	47%	－8 300	1 983	－2 238	－17 400	－259
图表 9－23	32	16	50%	1 550	2 052	－1 955	－12 688	48
图表 9－24	7	4	57%	8 363	4 056	－2 621	－5 262	1 195
图表 9－25	3	1	33%	14 088	19 313	－2 612	－2 625	4 696
图表 9－26	2	0	0%	－5 800	0	－2 900	－5 800	－2 900
图表 9－28	221	71	32%	12 925	1 187	－476	－13 118	58
图表 9－30	26	11	42%	25 625	4 424	－1 536	－17 075	986
图表 9－31	77	31	40%	34 963	2 288	－782	－4 937	454
图表 9－32	65	19	29%	－27 937	1 574	－1 258	－29 887	－430
图表 9－33	38	16	42%	24 563	3 144	－1 170	－4 138	646
图表 9－34	21	7	33%	7 525	4 886	－1 905	－9 512	358
图表 9－35	34	14	41%	20 225	3 154	－1 196	－4 038	595
图表 9－36	21	7	33%	7 525	4 886	－1 905	－9 512	358
图表 10－2	52	14	27%	20 000	2 860	－527	－4 138	385
图表 10－3	38	14	37%	15 294	3113	－1 179	－5 606	402
图表 10－4	50	13	26%	17 638	3 060	－598	－4 113	353
图表 10－5	39	14	36%	15 375	3 069	－1 104	－5 588	394
图表 10－6	36	14	39%	18 900	3 114	－1 123	－5 238	525
图表 10－7	44	14	32%	22 850	3 091	－681	－4 375	519
图表 10－8	51	14	27%	24 413	2 860	－422	－2 512	479
图表 10－9	45	14	31%	21 875	3 044	－669	－3 550	486
图表 10－10	40	14	35%	18 525	3 141	－979	－4 300	463
图表 10－11	34	14	41%	21 125	3 154	－1 151	－4 038	621
图表 10－12	34	14	41%	21 125	3 154	－1 151	－4 038	621
图表 10－13	46	14	30%	16 538	2 974	－784	－4 212	360
图表 10－14	40	14	35%	21 825	3 538	－1 066	－5 731	546
图表 10－15	101	31	31%	21 288	1 855	－517	－8 912	211
图表 11－2	35	13	37%	21 688	3 286	－956	－4 188	620
图表 11－3	34	13	38%	20 775	3 382	－1 104	－4 038	611
图表 11－4	56	22	39%	13 700	1 831	－782	－4 112	245
图表 11－5	36	14	39%	24 288	3 465	－1 101	－5 013	675
图表 11－6	64	25	39%	19 225	1 765	－638	－5 713	300
图表 11－7	119	94	79%	9 313	482	－1 440	－4 912	78
图表 11－8	85	58	68%	19 613	999	－1 420	－4 650	231
图表 11－9	55	25	45%	23 663	2 378	－1 193	－5 588	430
图表 11－10	41	16	39%	23 525	3 357	－1 208	－4 825	574
图表 11－11	35	15	43%	20 450	2 898	－1 151	－4 038	584
图表 11－12	52	26	50%	21 975	2 097	－1 252	－4 513	423
图表 11－13	43	15	35%	17 288	3 149	－1 070	－6 788	402
图表 11－14	144	77	53%	－6 550	462	－629	－9 787	－45
图表 11－15	63	31	49%	17 675	1 567	－966	－5 000	281
图表 11－16	101	31	31%	22 513	1 855	－500	－8 687	223
平均	56	21	39%	13 271	2 879	－1 294	－8 970	239

图表 12－9　所有日元交易系统绩效汇总报告

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

	已平仓交易数	赢利交易数	赢利交易比例	盈亏总额	赢利交易平均	亏损交易平均	最大亏损额	每笔交易平均
图表 8－2	68	22	32%	9 760	2 296	－886	－13 470	144
图表 8－4	58	19	33%	13 920	2 415	－820	－11 520	240
图表 8－6	89	32	36%	7 440	1 619	－778	－9 550	84
图表 8－7	84	38	45%	5 500	1 416	－1 050	－12 800	65
图表 8－8	38	13	34%	920	2 377	－1 199	－15 480	24
图表 8－9	233	87	37%	－4 680	992	－623	－17 305	－20
图表 8－10	7	3	43%	11 690	7 507	－2 708	－8 230	1 670
图表 9－1	203	52	26%	－11 240	1 349	－539	－25 060	－55
图表 9－2	116	32	28%	－8 150	1 441	－646	－28 050	－70
图表 9－4	132	37	28%	－11 580	1 339	－644	－22 770	－88
图表 9－5	77	21	27%	630	1 807	－666	－18 230	8
图表 9－6	202	64	32%	－31 970	978	－685	－41 900	－158
图表 9－7	127	45	35%	－16 870	1 014	－762	－19 940	－133
图表 9－8	68	19	28%	－10 940	2 017	－1 005	－19 580	－161
图表 9－9	34	9	26%	2 110	3 592	－1 209	－11 330	62
图表 9－13	38	23	61%	4 310	2 010	－2 795	－10 710	113
图表 9－14	31	19	61%	5 270	2 173	－3 001	－11 770	170
图表 9－15	38	22	58%	－10 390	1 334	－2 484	－18 540	－273
图表 9－16	29	15	52%	－1 950	1 847	－2 118	－8 440	－67
图表 9－17	12	5	42%	－5 850	2 710	－2 771	－13 280	－488
图表 9－18	8	3	38%	180	4 393	－2 600	－10 400	23
图表 9－20	14	7	50%	4 790	3 391	－2 707	－13 560	342
图表 9－21	33	18	55%	13 670	2 782	－2 427	－9 290	414
图表 9－22	15	6	40%	－900	3 548	－2 466	－15 020	－60
图表 9－23	32	16	50%	3 700	2 466	－2 234	－19 120	116
图表 9－24	7	1	14%	－7 010	8 610	－2 603	－13 020	－1 001
图表 9－25	8	3	38%	－8 410	1 530	－2 600	－8 620	－1 051
图表 9－26	3	2	67%	7 340	4 970	－2 600	－2 600	2 447
图表 9－28	232	82	35%	1 759	1 079	－578	－16 770	8
图表 9－30	37	16	43%	－14 740	1 779	－2 058	－14 960	－398
图表 9－31	57	26	46%	27 600	2 221	－973	－8 810	484
图表 9－32	55	24	44%	3 960	1 700	－1 180	－7 810	72
图表 9－33	32	11	34%	－390	2 658	－1 411	－15 420	－12
图表 9－34	22	7	32%	－12 450	1 947	－1 739	－12 530	－566
图表 9－35	29	10	34%	－7 920	2 576	－1 773	16 890	－273
图表 9－36	22	6	27%	－17 150	1 942	－1 800	－17 150	－780
图表 10－2	45	7	16%	－2 639	2 593	－547	－10 150	－59
图表 10－3	32	10	31%	－5 520	2 226	－1 263	－12 220	－172
图表 10－4	43	6	14%	－5 610	3 217	－673	－12 090	－130
图表 10－5	34	10	29%	－6 920	2 182	－1 198	－12 050	－204
图表 10－6	31	10	32%	－4 510	2 532	－1 420	－12 500	－145
图表 10－7	40	9	23%	－3 000	1 924	－655	－7 500	－75
图表 10－8	48	5	10%	－6 440	2 438	－433	－8 980	－134
图表 10－9	44	7	16%	－7 390	2 454	－664	－11 370	－168
图表 10－10	31	9	29%	4 050	2 850	－982	－7 960	131
图表 10－11	29	10	34%	－3 380	2 576	－1 534	－12 890	－117
图表 10－12	29	10	34%	－3 380	2 576	－1 534	－12 890	－117
图表 10－13	39	9	23%	990	2 412	－691	－7 720	25
图表 10－14	43	13	30%	－16 860	2 169	－1 502	－25 750	－392
图表 10－15	116	31	27%	－4 710	1 442	－581	－23 850	－41
图表 11－2	31	10	32%	－3 440	2 512	－1 360	－12 310	－111
图表 11－3	31	10	32%	－6 380	2 512	－1 500	－15 250	－206
图表 11－4	51	21	41%	2 340	1 320	－846	－10 960	46
图表 11－5	40	13	33%	－8 150	1 950	－1 219	－16 010	－204
图表 11－6	54	17	31%	3 150	1 668	－681	－9 160	58
图表 11－7	80	63	79%	－50	507	－1 882	－6 370	－1
图表 11－8	65	41	63%	－3 650	999	－1 859	－12 890	－56
图表 11－9	47	20	43%	－1 570	2 241	－1 718	－14 290	－33
图表 11－10	37	13	35%	3 140	3 252	－1 631	－16 390	85
图表 11－11	31	10	32%	－2 090	3 261	－1 652	－18 450	－67
图表 11－12	43	20	47%	480	2 094	－1 800	－14 640	11
图表 11－13	38	11	29%	－6 510	3 199	－1 544	－17 580	－171
图表 11－14	85	46	54%	1 180	837	－957	－10 600	14
图表 11－15	46	18	39%	－14 760	1 647	－1 586	－21 670	－321
图表 11－16	116	28	24%	－3 010	1 455	－497	－21 210	－26
平均	57	20	35%	－2 503	2 351	－1 439	－14 394	－44

图表 12－10 所有 Comex 期金交易系统绩效汇总报告

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

	已平仓交易数	赢利交易数	赢利交易比例	盈亏总额	赢利交易平均	亏损交易平均	最大亏损额	每笔交易平均
图表 8－2	53	20	38%	2 440	1 827	－1 032	－11 647	46
图表 8－4	46	12	26%	－605	3 086	－1 106	－17 535	－13
图表 8－6	78	25	32%	－20 294	1 479	－1 079	－26 880	－260
图表 8－7	65	31	48%	－2 419	1 351	－1 302	－13 041	－37
图表 8－8	26	10	38%	15 847	3 365	－1 111	－6 556	609
图表 8－9	233	118	51%	－260	545	－561	－17 192	－1
图表 8－10	13	6	46%	10 878	4 038	－1 906	－7 316	837
图表 9－1	150	40	27%	－16 666	1 306	－625	－23 528	－111
图表 9－2	67	19	28%	7 451	2 168	－702	－17 510	111
图表 9－4	100	37	37%	－4 897	1 361	－876	－20 954	－49
图表 9－5	51	14	27%	6 527	2 710	－848	－13 310	128
图表 9－6	127	42	33%	－16 443	1 128	－750	－22 037	－129
图表 9－7	78	26	33%	17	1 639	－818	－19 778	0
图表 9－8	53	14	26%	－18 207	2 428	－1 337	－25 922	－344
图表 9－9	19	7	37%	16 212	4 458	－1 248	－12 214	853
图表 9－13	26	13	50%	－8 316	1 712	－2 352	－12 347	－320
图表 9－14	23	14	61%	18 587	2 955	－2 532	－6 526	808
图表 9－15	27	13	48%	－17 833	1 231	－2 417	－22 068	－660
图表 9－16	22	13	59%	6 313	2 189	－2 460	－11 141	287
图表 9－17	5	3	60%	6 258	3 862	－2 664	－5 328	1 252
图表 9－18	3	1	33%	2 611	7 939	－2 664	－5 328	870
图表 9－20	23	11	48%	－9 894	1 700	－2 383	－19 186	－430
图表 9－21	31	16	52%	－15 015	1 352	－2 443	－19 281	－484
图表 9－22	25	11	44%	－8 859	1 982	－2 190	－16 232	－354
图表 9－23	35	17	49%	－16 428	1 210	－2 056	－20 366	－469
图表 9－24	2	1	50%	1 005	3 604	－2 599	－2 599	503
图表 9－25	3	1	33%	－2 753	2 701	－2 727	－5 454	－918
图表 9－26	4	0	0%	－10 480	0	－2 620	－10 480	－2 620
图表 9－28	156	56	36%	－920	1 215	－689	－17 767	－6
图表 9－30	46	24	52%	10 394	1 756	－1 443	－8 185	226
图表 9－31	70	26	37%	－4 278	1 659	－1 077	－15 363	－61
图表 9－32	26	11	42%	9 353	2 447	－1 171	－5 867	360
图表 9－33	34	11	32%	2 383	2 898	－1 282	－23 796	70
图表 9－34	13	4	31%	－2 648	4 097	－2 115	－13 250	－204
图表 9－35	29	9	31%	1 896	2 731	－1 134	－14 699	65
图表 9－36	12	3	25%	－4 043	5 167	－2 172	－13 759	－337
图表 10－2	40	9	23%	6 473	2 480	－511	－8 549	162
图表 10－3	30	9	30%	2 410	2 731	－1 056	－12 947	80
图表 10－4	40	9	23%	2 875	2 468	－624	－12 339	72
图表 10－5	30	9	30%	1 343	2 731	－1 107	－14 174	45
图表 10－6	30	9	30%	1 271	2 731	－1 110	－13 867	42
图表 10－7	36	9	25%	4 598	2 490	－660	－9 922	128
图表 10－8	41	9	22%	5 115	2 392	－513	－9 197	125
图表 10－9	38	9	24%	5 855	2 557	－592	－9 033	154
图表 10－10	34	9	26%	－2 472	2 567	－1 023	－16 980	－73
图表 10－11	30	9	30%	－172	2 731	－1 179	－14 520	－6
图表 10－12	30	9	30%	－172	2 731	－1 179	－14 520	－6
图表 10－13	37	9	24%	3 028	2 561	－715	－12 612	82
图表 10－14	31	10	32%	2 740	2 492	－1 056	－11 236	88
图表 10－15	67	18	27%	4 921	2 125	－680	－16 556	73
图表 11－2	31	9	29%	6 705	2 567	－745	－10 282	216
图表 11－3	30	9	30%	－172	2 731	－1 179	－14 520	－6
图表 11－4	47	21	45%	－1 126	1 140	－964	－11 705	－24
图表 11－5	36	10	28%	－5 879	1 926	－967	－16 319	－163
图表 11－6	51	25	49%	1 686	942	－841	－6 459	33
图表 11－7	86	65	76%	－3 574	486	－1 675	－9 356	－42
图表 11－8	66	37	56%	－10 971	961	－1 604	－18 212	－166
图表 11－9	45	16	36%	－10 384	2 228	－1 587	－19 577	－231
图表 11－10	36	10	28%	－4 361	2 985	－1 316	－16 077	－121
图表 11－11	32	9	28%	－5 277	2 665	－1 272	－19 033	－165
图表 11－12	42	14	33%	－4 612	2 539	－1 434	－17 934	－110
图表 11－13	36	9	25%	3 536	4 179	－1 262	－16 445	98
图表 11－14	101	53	52%	－14 091	465	－807	－16 609	－140
图表 11－15	41	13	32%	－14 826	1 661	－1 301	－19 033	－362
图表 11－16	67	18	27%	9 492	2 125	－587	－13 074	142
平均	47	17	37%	－1 217	2 349	－1 354	－14 239	－26

图表 12－11　所有取暖油交易系统绩效汇总报告

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

	已平仓交易数	赢利交易数	赢利交易比例	盈亏总额	赢利交易平均	亏损交易平均	最大亏损额	每笔交易平均
图表 8－2	74	25	34%	－7 238	1 491	－908	－20 100	－98
图表 8－4	60	22	37%	3 338	1 676	－883	－12 000	56
图表 8－6	81	30	37%	－450	1 414	－841	－14 325	－6
图表 8－7	76	40	53%	－7 588	1 086	－1 417	－15 700	－100
图表 8－8	46	12	26%	－10 475	1 864	－966	－23 638	－228
图表 8－9	205	73	36%	－37 896	667	－656	－39 577	－185
图表 8－10	9	4	44%	9 975	5 131	－2 110	－6 325	1 108
图表 9－1	188	56	30%	－18 038	1 004	－563	－33 050	－96
图表 9－2	113	24	21%	－19 938	1 426	－608	－39 338	－176
图表 9－4	119	40	34%	－14 513	1 101	－741	－25 213	－122
图表 9－5	77	28	36%	－10 163	1 059	－183	－22 500	－132
图表 9－6	193	58	30%	－5 988	1 003	－475	－25 338	－31
图表 9－7	109	25	23%	－17 450	1 424	－632	－32 213	－160
图表 9－8	71	24	34%	－5 700	1 551	－913	－21 238	－80
图表 9－9	39	13	33%	－12 263	1 976	－1 460	－23 625	－314
图表 9－13	32	21	66%	3 963	1 489	－2 483	－7 963	124
图表 9－14	25	16	64%	11 638	2 195	－2 610	－7 688	466
图表 9－15	33	18	55%	－14 163	1 081	－2 241	－18 600	－429
图表 9－16	23	13	57%	4 438	2 144	－2 344	－11 600	193
图表 9－17	10	4	40%	－8 125	2 016	－2 698	－10 988	－813
图表 9－18	8	1	13%	－16 950	1 800	－2 679	－18 750	－2 119
图表 9－20	29	19	66%	6 075	1 616	－2 463	－8 388	209
图表 9－21	42	26	62%	14 963	1 671	－1 780	－9 313	356
图表 9－22	29	14	48%	－2 000	1 819	－1 831	－10 725	－69
图表 9－23	45	24	53%	－7 850	1 124	－1 659	－11 025	－174
图表 9－24	8	3	38%	－5 525	2 496	－2 603	－13 013	－691
图表 9－25	5	3	60%	7 275	4 158	－2 600	－2 600	1 455
图表 9－26	2	2	100%	7 263	3 631	0	0	3 631
图表 9－28	197	80	41%	13 600	855	－468	－15 418	69
图表 9－30	35	14	40%	－13 400	1 071	－1 352	－18 788	－383
图表 9－31	84	25	30%	－32 975	1 353	－1 132	－40 050	－393
图表 9－32	43	13	30%	3 013	2 939	－1 173	－12 788	70
图表 9－33	41	13	32%	－738	1 890	－904	－12 550	－18
图表 9－34	16	4	25%	－13 325	2 100	－1 810	－16 388	－833
图表 9－35	37	11	30%	－75	2 282	－968	－11 350	－2
图表 9－36	13	4	31%	－7 213	2 347	－1 844	－11 888	－555
图表 10－2	57	8	14%	－6 850	2 030	－471	－10 521	－120
图表 10－3	40	11	28%	1 306	2 239	－804	－9 900	－33
图表 10－4	55	8	15%	－7 475	2 264	－544	－12 800	－136
图表 10－5	40	11	28%	550	2 239	－830	－10 288	14
图表 10－6	40	11	28%	－1 200	2 239	－891	－11 075	－30
图表 10－7	52	11	21%	－788	1 927	－536	－7 050	－15
图表 10－8	59	8	14%	－6 213	1 923	－424	－11 738	－105
图表 10－9	49	8	16%	－3 038	2 495	－561	－10 250	－62
图表 10－10	43	10	23%	－8 563	2 036	－877	－15 875	－199
图表 10－11	38	11	29%	－1 663	2 323	－1 008	－12 288	－44
图表 10－12	39	11	28%	－988	2 323	－948	－11 188	－25
图表 10－13	51	9	18%	－7 338	2 032	－610	－12 825	－144
图表 10－14	43	13	30%	2 438	2 248	－893	－12 138	57
图表 10－15	112	24	21%	－13 650	1 426	－544	－33 050	－122
图表 11－2	38	11	29%	3 388	2 323	－821	－12 288	89
图表 11－3	38	11	29%	－1 725	2 323	－1 010	－12 288	－45
图表 11－4	57	15	26%	－15 738	1 173	－794	－19 838	－276
图表 11－5	45	13	29%	－7 425	2 086	－1 079	－18 038	－165
图表 11－6	64	25	39%	－3 738	957	－709	－12 800	－58
图表 11－7	88	60	68%	－9 313	494	－1 392	－18 113	－106
图表 11－8	71	38	54%	－7 550	921	－1 290	－17 900	－106
图表 11－9	54	18	33%	－6 088	2 060	－1 199	－16 450	－113
图表 11－10	44	12	27%	－3 550	2 677	－1 115	－14 200	－81
图表 11－11	41	11	27%	－4 788	2 670	－1 139	－15 413	－117
图表 11－12	50	21	42%	－2 225	1 518	－1 176	－11 725	－45
图表 11－13	45	13	29%	－875	2 388	－988	－11 075	－19
图表 11－14	102	51	50%	－9 525	567	－753	－17 288	－93
图表 11－15	46	14	30%	－4 488	2 280	－1 138	－13 413	－98
图表 11－16	112	24	21%	－11 313	1 426	－517	－31 000	－101
平均	59	20	34%	－5 276	1 870	－1 180	－16 105	－90

图表 12－12　所有大豆交易系统绩效汇总报告

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

	已平仓交易数	赢利交易数	赢利交易比例	盈亏总额	赢利交易平均	亏损交易平均	最大亏损额	每笔交易平均
图表 8－2	67	20	30%	－3 024	1 161	－557	－5 062	－45
图表 8－4	59	20	34%	－3 147	1 108	－648	－6 328	－53
图表 8－6	80	25	31%	－4 682	880	－484	－7 403	－59
图表 8－7	84	34	40%	－6 160	699	－598	－9 520	－73
图表 8－8	30	13	43%	3 909	1 478	－899	－5 690	130
图表 8－9	338	133	39%	－14 605	275	－249	－14 602	－43
图表 8－10	10	7	70%	11 387	2 188	－1 310	－1 993	1 139
图表 9－1	204	46	23%	－25 144	619	－338	－25 872	－123
图表 9－2	95	20	21%	－2 990	1 353	－400	－8 075	－31
图表 9－4	126	41	33%	2 901	733	－318	－7 269	23
图表 9－5	47	15	32%	8 702	1 573	－464	－4 278	185
图表 9－6	172	50	29%	－17 853	550	－371	－20 776	－104
图表 9－7	110	29	26%	－11 458	748	－408	－16 251	－104
图表 9－8	59	25	42%	5 253	1 023	－596	－4 267	89
图表 9－9	25	10	40%	11 659	2 195	－685	－3 405	466
图表 9－13	25	15	60%	－10 082	750	－2 133	－15 870	－403
图表 9－14	17	7	41%	－14 748	1 098	－2 244	－20 095	－868
图表 9－15	25	13	52%	－8 593	890	－1 680	－12 288	－344
图表 9－16	17	9	53%	－10 178	873	－2 255	－12 773	－599
图表 9－17	9	5	56%	－5 962	408	－2 001	－7 838	－662
图表 9－18	6	3	50%	789	1 207	－944	－2 598	131
图表 9－20	24	14	58%	－4 819	1 035	－1 931	－12 321	－201
图表 9－21	29	17	59%	－7 066	836	－1 773	－13 072	－244
图表 9－22	25	13	52%	－6 319	1 128	－1 748	－12 485	－253
图表 9－23	29	15	52%	－7 615	921	－1 531	－11 700	－263
图表 9－24	9	4	44%	－7 665	1 143	－2 448	－10 792	－852
图表 9－25	4	1	25%	－5 306	2 487	－2 598	－5 306	－1 326
图表 9－26	0							
图表 9－28	207	69	33%	－930	552	－283	－5 661	－4
图表 9－30	50	22	44%	－10 376	793	－994	－13 931	－208
图表 9－31	67	23	34%	－9 791	1 005	－748	－9 791	－146
图表 9－32	36	13	36%	－733	1 186	－702	－11 773	－20
图表 9－33	30	11	37%	2 208	1 721	－880	－4 799	74
图表 9－34	12	7	58%	13 114	2 607	－1 027	－2 954	1 093
图表 9－35	21	10	48%	8 085	2 108	－1 183	－4 846	384
图表 9－36	10	5	50%	11 477	3 206	－911	－3 323	1 148
图表 10－2	35	7	20%	8 663	2 561	－331	－2 836	248
图表 10－3	24	10	42%	10 161	2 081	－760	－2 938	423
图表 10－4	30	9	30%	11 997	2 236	－387	－2 391	400
图表 10－5	24	10	42%	9 517	2 081	－806	－3 493	397
图表 10－6	22	10	45%	10 142	2 103	－907	－3 927	461
图表 10－7	33	8	24%	6 903	2 300	－460	－3 833	209
图表 10－8	44	5	11%	1 872	2 624	－288	－4 302	43
图表 10－9	25	10	40%	12 478	2 081	－555	－2 891	499
图表 10－10	21	10	48%	11 436	2 108	－876	－3 721	545
图表 10－11	21	10	48%	8 214	2 108	－1 169	－4 774	391
图表 10－12	21	10	48%	11 436	2 108	－876	－3 721	545
图表 10－13	30	9	30%	10 518	2 236	－457	－2 705	351
图表 10－14	25	11	44%	12 553	2 040	－706	－2 518	502
图表 10－15	95	20	21%	－2 450	1 353	－393	－7 814	－26
图表 11－2	22	10	45%	7 072	2 003	－1 080	－4 774	321
图表 11－3	21	10	48%	8 214	2 108	－1 169	－4 774	391
图表 11－4	25	11	44%	9 266	1 620	－611	－3 066	371
图表 11－5	21	10	48%	10 538	2 274	－1 110	－4 628	502
图表 11－6	46	20	43%	－1 475	494	－437	－3 265	－32
图表 11－7	50	38	76%	486	422	－1 297	－5 178	10
图表 11－8	38	22	58%	1 496	866	－1 097	－6 148	39
图表 11－9	26	12	46%	6 686	1 877	－1 131	－6 148	257
图表 11－10	23	11	48%	8 303	2 115	－1 247	－6 148	361
图表 11－11	21	10	48%	8 214	2 108	－1 169	－4 774	391
图表 11－12	32	18	56%	4 195	1 065	－1 069	－6 148	131
图表 11－13	29	12	41%	5 399	1 568	－789	－4 444	186
图表 11－14	90	43	48%	－10 848	226	－438	－13 082	－121
图表 11－15	29	15	52%	5 174	1 360	－1 088	－6 220	178
图表 11－16	95	20	21%	－1 182	1 353	－376	－7 814	－12
平均	49	18	37%	1 019	1 469	－960	－7 389	21

图表 12－13　所有糖交易系统绩效汇总报告

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

	已平仓交易数	赢利交易数	赢利交易比例	盈亏总额	赢利交易平均	亏损交易平均	最大亏损额	每笔交易平均
图表 8－2	56	15	27%	－9 144	1 020	－596	－13 528	－163
图表 8－4	52	13	25%	－13 200	1 060	－692	－15 344	－254
图表 8－6	76	25	33%	－13 532	664	－591	－13 532	－178
图表 8－7	72	24	33%	－12 264	701	－606	－12 264	－170
图表 8－8	28	8	29%	－216	1 970	－799	－7 176	－8
图表 8－9	262	79	30%	－41 028	318	－362	－42 088	－157
图表 8－10	17	6	35%	－16 844	868	－2 005	－18 172	－991
图表 9－1	124	33	27%	－14 496	624	－386	－15 792	－117
图表 9－2	79	18	23%	－15 364	851	－503	－17 736	－194
图表 9－4	116	34	29%	－16 896	562	－439	－19 040	－146
图表 9－5	65	17	26%	－8 700	924	－508	－14 384	－134
图表 9－6	145	33	23%	－19 732	681	－377	－20 728	－136
图表 9－7	64	15	23%	－4 464	1 195	－457	－9 532	－70
图表 9－8	56	13	23%	－8 336	1 380	－611	－14 592	－149
图表 9－9	23	8	35%	－804	1 734	－978	－10 592	－35
图表 9－13	21	10	48%	－8 324	1 071	－1 731	－9 064	－396
图表 9－14	17	9	53%	－4 872	1 221	－1 983	－8 808	－287
图表 9－15	24	10	42%	－18 920	591	－1 773	－18 920	－788
图表 9－16	18	8	44%	－11 160	879	－1 819	－11 672	－620
图表 9－17	6	5	83%	12 016	2 923	－2 600	－2 600	2 003
图表 9－18	5	4	80%	6 624	2 306	－2 600	－2 600	1 325
图表 9－20	23	12	52%	－8 672	840	－1 704	－12 080	－377
图表 9－21	31	19	61%	－5 780	863	－1 848	－8 980	－186
图表 9－22	25	11	44%	－19 248	413	－1 699	－19 340	－770
图表 9－23	30	16	53%	－7 652	704	－1 351	－9 360	－255
图表 9－24	8	5	63%	7 320	2 124	－1 100	－2 600	915
图表 9－25	5	3	60%	3 144	1 964	－1 374	－2 600	629
图表 9－26	2	0	0%	－5 200	0	－2 600	－5 200	－2 600
图表 9－28	175	58	33%	－14 360	530	－385	－14 361	－82
图表 9－30	30	18	60%	4 852	948	－1 017	－4 108	162
图表 9－31	60	20	33%	－5 596	985	－663	－11 000	－93
图表 9－32	41	14	34%	－11 528	708	－794	－14 660	－281
图表 9－33	31	7	23%	－5 216	2 203	－860	－11 316	－168
图表 9－34	12	6	50%	4 296	1 925	－1 209	－2 688	358
图表 9－35	25	7	28%	－2 672	2 079	－957	－9 992	－107
图表 9－36	12	4	33%	－1 200	1 946	－1 123	－3 836	－100
图表 10－2	45	5	11%	－7 341	1 423	－361	－9 357	－163
图表 10－3	31	7	23%	－4 562	2 014	－778	－9 346	－147
图表 10－4	42	6	14%	－5 224	1 484	－392	－8 848	－124
图表 10－5	29	7	24%	－3 112	1 998	－777	－8 592	－107
图表 10－6	28	7	25%	－3 608	1 998	－838	－8 996	－129
图表 10－7	35	7	20%	640	1 630	－385	－5 096	18
图表 10－8	44	5	11%	－3 184	1 511	－275	－5 200	－72
图表 10－9	31	7	23%	1 248	2 014	－535	－4 588	40
图表 10－10	30	7	23%	－4 144	2 077	－812	－8 928	－138
图表 10－11	25	7	28%	－2 432	2 079	－944	－9 752	－97
图表 10－12	30	7	23%	－4 144	2 077	－812	－8 928	－138
图表 10－13	37	6	16%	－3 908	1 701	－455	－7 532	－106
图表 10－14	34	8	24%	－3 124	2 095	－765	－7 908	－92
图表 10－15	77	17	22%	－14 812	827	－481	－17 184	－192
图表 11－2	26	7	27%	－1 556	2 016	－825	－9 492	－60
图表 11－3	25	7	28%	－2 432	2 079	－944	－9 752	－97
图表 11－4	35	12	34%	－3 112	835	－571	－5 748	－89
图表 11－5	25	7	28%	－2 004	2 079	－920	－9 332	－80
图表 11－6	44	13	30%	－4 920	716	－459	－7 640	－112
图表 11－7	54	38	70%	－448	416	－1 016	－7 912	－8
图表 11－8	40	22	55%	2 736	882	－926	－7 580	68
图表 11－9	29	9	31%	－2 628	1 677	－886	－9 912	－91
图表 11－10	27	7	26%	－2 560	2 157	－883	－9 912	－95
图表 11－11	25	7	28%	－2 432	2 079	－944	－9 752	－97
图表 11－12	33	16	48%	1 048	1 147	－1 017	－9 752	32
图表 11－13	30	9	30%	－2 496	1 677	－838	－8 996	－83
图表 11－14	75	40	53%	－9 824	280	－601	－12 876	－131
图表 11－15	25	7	28%	－2 432	2 079	－944	－9 752	－97
图表 11－16	77	15	19%	－15 284	919	－469	－17 656	－198
平均	45	14	31%	－6 050	1 350	－953	－10 717	－134

图表 12－14 所有活牛交易系统绩效汇总报告

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

	已平仓交易数	赢利交易数	赢利交易比例	盈亏总额	赢利交易平均	亏损交易平均	最大亏损额	每笔交易平均
图表 8-2	68	23	34%	-1 095	2 148	-1 112	-18 190	-16
图表 8-4	57	20	35%	-474	2 206	-1 190	-18 283	-8
图表 8-6	85	30	35%	-2 754	1 783	-997	-16 191	-32
图表 8-7	79	33	41%	-3 406	1 595	-1 192	-15 792	-43
图表 8-8	34	13	37%	4 328	2 931	-1 523	-14 888	126
图表 8-9	199	78	39%	-4 310	903	-656	-23 669	-22
图表 8-10	11	5	45%	9 668	4 496	-2 105	-7 494	848
图表 9-1	171	50	29%	-5 147	1 235	-613	-23 753	-30
图表 9-2	96	26	27%	-769	1 711	-726	-20 793	-8
图表 9-4	122	41	34%	-2 321	1 234	-742	-21 005	-19
图表 9-5	62	22	35%	9 673	1 849	-867	-14 586	155
图表 9-6	164	50	31%	-11 103	1 312	-679	-28 758	-68
图表 9-7	97	30	31%	-2 036	1 629	-771	-20 920	-21
图表 9-8	62	19	31%	-2 402	2 176	-1 168	-20 629	-39
图表 9-9	28	10	35%	3 922	3 481	-1 823	-16 188	142
图表 9-13	33	16	49%	-5 539	2 249	-2 472	-16 521	-169
图表 9-14	27	12	46%	-5 386	2 527	-2 532	-15 602	-203
图表 9-15	33	16	47%	-11 278	1 909	-2 336	-18 752	-342
图表 9-16	25	12	48%	-4 577	2 178	-2 345	-14 108	-182
图表 9-17	8	4	46%	-547	2 931	-2 621	-8 630	-59
图表 9-18	6	2	37%	-636	3 990	-2 504	-8 160	-112
图表 9-20	28	14	51%	-2 103	2 180	-2 379	-15 328	-75
图表 9-21	39	20	53%	-234	2 036	-2 270	-16 689	-6
图表 9-22	29	13	44%	-8 116	2 102	-2 162	-19 345	-280
图表 9-23	40	19	47%	-5 968	1 895	-1 990	-17 305	-150
图表 9-24	7	3	39%	2 138	4 439	-2 386	-7 875	289
图表 9-25	5	2	38%	2 378	5 280	-2 480	-5 089	449
图表 9-26	3	1	41%	9 180	11 976	-2 496	-3 994	3 400
图表 9-28	197	77	39%	20 396	1 162	-569	-12 436	103
图表 9-30	37	16	43%	2 769	2 240	-1 588	-15 145	74
图表 9-31	74	28	37%	348	1 937	-1 148	-19 740	5
图表 9-32	43	15	34%	-5 123	2 356	-1 398	-17 369	-118
图表 9-33	37	13	34%	8 474	3 205	-1 311	-12 236	232
图表 9-34	17	6	36%	1 781	3 832	-1 946	-12 113	107
图表 9-35	31	11	36%	8 914	3 342	-1 433	-11 075	287
图表 9-36	16	5	32%	20	4 082	-1 962	-11 813	1
图表 10-2	47	9	20%	9 317	3 358	-566	-8 494	200
图表 10-3	34	11	33%	8 903	3 267	-1 230	-10 009	264
图表 10-4	45	9	21%	8 323	3 341	-650	-9 979	185
图表 10-5	34	11	33%	9 278	3 313	-1 228	-10 070	277
图表 10-6	33	11	34%	9 303	3 326	-1 312	-10 577	286
图表 10-7	41	11	25%	10 488	3 169	-740	-8 039	254
图表 10-8	49	8	17%	9 477	3 415	-467	-7 498	195
图表 10-9	43	10	22%	11 784	3 326	-609	-8 216	276
图表 10-10	36	11	30%	11 363	3 254	-968	-9 269	317
图表 10-11	31	11	36%	10 667	3 346	-1 327	-10 169	340
图表 10-12	32	11	35%	8 816	3 303	-1 336	-10 428	273
图表 10-13	41	10	25%	8 078	3 194	-798	-8 858	195
图表 10-14	38	13	34%	8 567	3 262	-1 320	-12 214	228
图表 10-15	95	25	26%	5 439	1 924	-610	-16 424	57
图表 11-2	33	11	33%	13 576	3 256	-987	-9 345	410
图表 11-3	33	11	34%	8 917	3 295	-1 250	-11 146	274
图表 11-4	52	20	38%	1 575	1 464	-860	-10 657	30
图表 11-5	39	14	35%	6 681	2 657	-1 184	-11 976	172
图表 11-6	59	23	39%	415	1 234	-770	-9 828	7
图表 11-7	94	73	78%	1 178	473	-1 604	-8 573	12
图表 11-8	73	47	64%	4 447	956	-1 549	-11 117	61
图表 11-9	50	21	42%	2 664	2 167	-1 485	-13 404	53
图表 11-10	40	14	34%	5 241	3 194	-1 442	-13 287	131
图表 11-11	34	12	35%	8 981	3 418	-1 409	-11 357	261
图表 11-12	46	20	43%	4 887	2 218	-1 478	-12 962	106
图表 11-13	39	13	33%	8 245	3 372	-1 371	-11 652	210
图表 11-14	109	57	53%	-3 376	595	-724	-12 817	-31
图表 11-15	44	17	39%	4 035	2 322	-1 336	-12 413	92
图表 11-16	96	23	25%	6 936	1 941	-534	-14 970	73
图平均	54	20	37%	3 122	2 706	-1 379	-13 480	58

图表 12-15　每套交易系统平均绩效汇总报告

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

进行交易就很容易被清理出局。不要被似是而非的合理化解释所蒙骗，市场下跌时要比上涨时来得快，或在空头与牛市的表现有所不同。虽然这些陈述也许正确，但实在很难设计出一套可以避免非对称系统产生曲线匹配的测试。最好的方法是坚持你的系统在多头与空头头寸时有对称的规则。

我已经在附录中纳入不同市场的周线图，测试结果也在本书中，它们包含从 1978—1988 年的数据。我在它们上面加注我所使用的测试时期——1982 年 7 月 1 日至 1987 年 6 月 30 日。在你评估每套系统的表现时，检视不同市场的价格行为，以及其他较受欢迎的市场图形。在创造并测试自己的系统，或评估所销售系统的表现时，可以使用这些周线图或日线图作为参考。

不同市场投资组合的交易

在不同的市场之间交易，最重要的理由便是分散风险。既然期货交易利润主要来自价格的大幅趋势性变动，而且既然没有人知道有哪些市场会发动大行情，你参与交易的市场越多，捕捉到大行情的可能性就越高。由于不同市场类别的基本面因素很少同步变化，如果你尽量在更多的市场交易，便会享有更多分散化带来的优势。图表 12 - 16 列出了各种一般市场类别。

在每类市场内部也存在差异。比如，在肉类期货市场有两个牛肉与两个猪肉市场，牛肉与猪肉市场并不总是联动。在金融期货市场，长期与短期利率未必同涨共跌。在外汇期货市场，日元与英镑及欧洲货币的走势经常背离。玉米及小麦有不同的收成周期，故其走势因季节性因素而相异。

如果你选择市场时考虑到分散化，便有助于减少你交易的亏损。在一组精挑细选的市场投资组合中，有时会输，有时会赢。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

但假以时日，你会从每一个市场赚钱，只是很少会在同时间赚到。

你可以在属于不同类别的多个市场进行交易以追求分散化；同样的道理，如果资金充足，你也可以在同一市场以不同系统进行交易，以实现更进一步的分散化。这是我将在 16 章讨论的资金管理的一部分。虽然相同系统的相同参数在许多市场中皆能赢利可减少曲线匹配的嫌疑，但你不是一定要在不同的市场使用相同的系统。例如，既然中期系统（如波动包络曲线）在金融市场的表现最好，你可以用其中的一种系统在股指期货、利率期货及外汇期货市场进行交易。你可以在农产品期货市场使用长线系统。没有理由阻止你在每一个市场使用不同的系统。只要确定每一套系统不是被过度优化，并且确信每一套系统在不同的市场都有用。假如被迫在交易更多的市场或交易更多的系统之间作抉择，而且系统的效力相同，我宁可选择在更多彼此无关的市场进行交易，只要这些市场够活跃且流动性充足。

以下描述了最受欢迎市场的交易特性。

谷物和油籽	**食品**	**肉类**	**金属**	**能源**
玉米	糖	活牛	铜	原油
小麦（芝加哥）	可可	育牛	黄金	取暖油
小麦（堪萨斯）	咖啡	生猪	白银	无铅汽油
小麦（明尼阿波利斯）	橙汁	猪肚	铂金	
燕麦			钯金	**其他**
大豆	**外汇**	**利率期货**	铝	CRB 指数
豆粕	英镑	美国长期公债		
豆油	加拿大元	美国国库券	**股指期货**	**加拿大**
	瑞士法郎	欧洲美元	S&P 500 指数	油菜籽
木材和纤维	德国马克	市政债	纽约综合指数	大麦
木材	日元	美国中期公债	主要市场 Maxi 指数	亚麻籽
棉花	美元指数		价值线指数	黑麦

图表 12－16　商品种类与市场

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

股指期货

股指期货的高波动性提供了快速赢利的潜力，因此它们是最好的当日平仓交易对象，而长期趋势追随系统在这类市场的表现并不好。波动包络系统似乎能最好地利用股指期货市场的走势。除非是经济面受到冲击，该市场具有良好的盘中即时成交能力（即止损单的滑移价差可能只有一个或两个跳动点）。假如你在开盘或收盘行动，成交的情况可能差一些。通常在开盘会有大的缺口产生，导致比预期更高的损失，进而摧毁你的资金管理策略。

标准普尔 500（S&P 500）股指期货是最受欢迎的股指期货品种。自从 1987 年股市大崩盘之后，保证金已由 6 000 美元提高到现在的 19 000 美元。上调保证金旨在减少过度的投机，避免政府制定严格的法则乃至完全关闭股票期货市场。期货交易并非股市崩盘的主因，对股指期货市场进行严格的监管无法防范另一次的崩盘，而仅仅会将小交易商拒之门外，而正是他们给市场带来必要的额外流动性。

账户资金规模在 10 000 ~ 25 000 美元的人仍然可以交易纽约期货交易所的综合股指期货（New York Stocd Exchange Composite Index），该合约简称为 NYFE。其指数以更广泛类别的股票为基础，所以它的波动性比 S&P 500 要小。现在的保证金只有 6 000 美元。如果你一次交易 3 手 NYFE，所受到的冲击一定比一手 S&P 来得大。成交状况也比 S&P 稍差。

堪萨斯价值线（Kansas City Value Line）指数合约为包含最多类别股票的股指期货。在 1986—1987 年之前，它是很好的另一种选择。当时它的波动性比 S&P 低很多。价值线现在的流动性则太低了，因此我并不推荐它。芝加哥期货交易所有一种合约称为主要市场指数（Major Market Index），意在反映道琼斯工业指

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

数的价格行为。它的流动性只比 NYFE 稍低。为了获得竞争优势，它比纽约股价交易所及其他股指期货合约提早 15 分钟开盘。

利率期货

利率期货最先于 20 世纪 70 年代末期推出。由于银行及储贷机构的参与，它已经成为交易最活跃的期货合约。既然长期利率工具的价格倾向于同时变动，短期利率工具价格也倾向于同时变动，所以投机客在每一种领域中只选择一个市场就足够了。

长期利率期货的代表——美国长期公债，也许是其中最佳的交易市场。有稳定可靠的趋势，流动性也很好。由于流动性良好且单日波动显著，所以是最好的当日平仓市场之一。

对于美国长期公债的交易员来说，美中不足的是芝加哥期货交易所决定推出晚场交易。这是美国中部标准时间下午4:00及7:00之间的特别时段。其构想是想从远东的交易所抢些生意过来。交易场内安排了第二班的人员，他们大部分还有其他的工作。

晚场交易对于美国长期公债系统的交易员造成了实际问题。你如何处理在这个冷门时段所形成的历史价位。芝加哥期货交易所将这个时段当作隔日交易的一部分，并且将下午 6:00 的开盘价当作隔日的开盘价。你是否在晚场用你的系统做交易呢？你是否在晚场时会接受进场信号，或是等到翌日再加以确认？假如你在晚场而非在日盘遭到止损出场时，你要如何？假如你做晚场交易，就会有两个缺口要担心，其一介于下午收盘后与晚场之间，另一个则介于晚场与隔日早晨之间。

我所认识的每一位交易员都置晚场于不顾，因为它的流动性低而且与隔日要发生的事不相关。也就是说，对他们而言，开盘价就是日盘的开盘价，一如以往。但这个价格在《华尔街日报》

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

已经不再适用，它将晚场的开盘价当作其开盘价。为了使测试的数据库与晚场开始之前的价格相容，你必须拿到并使用日盘的开盘价及当天的最高点、最低点。

晚场比较像前一天交易的无足轻重的加演，而非次日交易的序幕。波动区间及波动性都非常有限。我希望晚场这个主意销声匿迹。现在还有有关 24 小时全天候交易的主张。负责人应该到场子去试试，尝尝站到交易收盘的滋味。

美国国库券期货曾是最早的短期利率期货市场。随着美国政府预算赤字在 20 世纪 80 年代大幅膨胀，国库券期货的地位被欧洲美元所取代，两者的未平仓合约量目前等量齐观。欧洲美元的波动性较长期公债低，虽然不像长期公债是良好的交易工具，欧洲美元对系统交易员来说却是很好的市场。我建议别去管像市政债券及中期公债等其他的市场，它们十分多余。

外汇期货

外汇是有大趋势的市场。它最大的问题是在下午收盘及隔日开盘之间，往往存有很大的缺口。假如缺口对你不利，市场可能扫过你的止损位，并产生一笔比预期还大很多的损失。重要的经济新闻在晚上发生时，缺口会相当大。然而，因为有持续的趋势，所以提供了系统交易员很好的市场。要弥补这些经常性缺口的方法之一，便是在你的历史数据测试中，允许较大的滑移价差。

就流动性来说，现在最大的市场是日元，其次是马克、瑞士法郎、英镑及加拿大元。澳大利亚元最近也开始交易，可能很快会成为可以应用系统交易的市场。

假如要从事美元价值的投机，你通常会对主要的世界货币之一持有反向头寸。现在有比较新的美元指数（Dollar Index）合

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

约，可以让你操作美元兑一揽子货币的汇率。这稀释了单一国家基本面突然变化的风险。美元指数的参与性仍有待扩大，但有望在未来成为相当具有潜力的系统交易工具。正如我待会儿会解释的，交易地点位于纽约，对它必然是一种打击。

金　属

金属属于通货膨胀市场。它们都是在纽约交易的市场。我曾经在纽约的曼哈顿住过九年，然后在罗彻斯特住过九年，我必须很痛苦地说，要小心纽约的市场。大家都知道，纽约市场流动性不如芝加哥市场。有一个词经常用来形容纽约的场内交易员，就是贪婪。进场的时候，你可以用限价单保护自己。然而，对系统交易员来说，这是很危险的，因为你会冒着完全错失该笔交易的风险。在止损单上加限价是一种过于奢侈的行为。正如不喜欢牢骚满腹和态度恶劣的纽约人，并不会阻止你造访这座不可思议的城市，较差流动性应该不会阻止你在纽约市场做交易。只要你自己做好准备，将它当作是你为了帮助这个城市平衡预算所缴纳的额外税款。

通货膨胀再度降临时，将可以在黄金及白银市场赚大钱，就如同1970—1980年一样。让你的系统就位吧！铜是流动性稍差的市场，但当它开始活跃的时候，走势会令人敬畏。我避开铂金及钯金，因为流动性低。铂金受南非政情影响；钯可能因为基本面——有限供应及重要的工业用途——产生爆炸性行情。铝则因为受欢迎而一度有短暂的急冲行情，最后却像丙烷、糙米及冷冻烤鸡一样，衰退乃至被淡忘。

谷　物

玉米、小麦及燕麦并不是很好的系统交易市场。它们没有足

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

够的整体波幅来弥补交易成本。在干旱的市场里，这个限制会消失，如同我们在 1973—1974 年以及 1988 年所遭遇到的。气候变成很重要的因素时，你可能会考虑将最喜欢的趋势追随系统应用在这些市场。堪萨斯市及明尼阿波利斯小麦市场则应该留给价差套利交易员。

我顺便建议你别把价差交易当成是避开单纯期货头寸的低风险。投机客做价差交易，就像高尔夫选手玩迷你高尔夫。在很多的例子中，也许风险比较低，但回报率也相对比较低，手续费比较高。你不能使用日内止损单。你不能只判断市场方向，也要判断价差的变动。就像期权，市场朝预期的方向移动，价差却往不利的方向反应，这种事并不稀罕。我注意价差关系来判断市场的多头走势，但我从不做价差交易。与市场变动方向无关的季节性价差则例外。

大豆及其制品

大豆、豆油及豆粕和谷物一样，往往因为缺乏波动而受阻碍。除非基本面状况令一般行为法则失效，否则大豆制品不是好的系统交易市场；不过，大豆本身有可能是。

所有农产品期货市场都有收成周期引起的强烈季节性。虽然不是一成不变，却是很有用的指引。你可以创造一套系统用来利用季节性的价格行为，虽然我还没有见过。

木材、纤维及食品

除了木材（未来可能也是），其余都在纽约市场交易。我不会推荐进行交易木材。它的流动性低，而且在场内常常有炒作的谣言。系统交易在棉花市场有用，我将它放在可接受市场中的最后。糖是最大的国际食品市场，即使在流动性低的时候，它仍是

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

一个好的系统交易市场。每6年左右，它会有一次大行情。咖啡与橙汁交易受霜冻季节主导。由于在南美洲，因此咖啡豆生产国的霜冻季节正好在我们的夏天；而佛罗里达的橙树霜冻则在1月及2月。即使全面的霜害并不常见，系统交易在霜冻季节却是不可行的，除非你的系统只做多头头寸，被轧空的风险太大。要小心那些预测过20次霜冻而实际只发生两次的气象专家，他们恪遵格言："假如你要作预测，就干脆常常预测。"大部分交易员害怕咖啡豆与可可豆市场，但我喜欢它们。它们有长时间且持续的趋势，可以从中赚不少钱。我从来没有交易过橙汁，虽然我偶尔会想到。

肉　类

牛肉市场有两个——活牛与育牛，也有两个猪肉市场——生猪与猪肚。这些市场也许可以说是最难交易的市场，但我从来不理解为什么。大部分的职业交易员不会轻率地碰它们。长期图形看起来的确比其他市场有更多起伏，但也有些很好的变动。如同一般的农产品市场，肉类受饲养周期的影响很大。这也许可以成为肉类期货交易系统设计的一部分。假如你交易这些肉类，要小心美国农业部的收成报告。它们通常会引起爆炸性的、数倍于当日涨跌限制的变动。牛的价格会对猪的产量报告有所反应，猪的价格对于牛的报告也一样。报告公布时还在市场的人，等于是在赌博。

如同你从本书所看到的交易结果，一般系统在牛市场的表现并不好。亚米加研究公司（Omega Research）的比尔·克鲁兹（Bill Cruz）曾在1983年及1984年推销猪肚及活牛的电脑交易系统，就我所了解，它们表现得十分不错。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

能源及其他

原油、取暖油及无铅汽油都是有众多参与者的纽约交易市场。原油的流动性比取暖油高出两倍，无铅汽油则远远落后，排在第三位。所以，原油对系统最有反应，同时也是系统交易很好的选择。由于它与其他市场并非高度相关，因此是分散化的绝佳市场。

商品研究局指数（CRB）是商品价格的广义指标，已经行之多年。它的期货合约比较新，流动性还嫌太低，但我希望其接受程度能更广。只要其中一种品种有大幅的波动，它就是值得参与的好工具，不必担心涨跌停板的限制。假如 CRB 指数的未平仓合约数超过 10 000 口，我会非常有兴趣交易 CRB 指数期货合约。

加拿大市场最好留给加拿大人自己作。他们不必担心货币的转换问题。在谷物市场中，它们也不是系统交易的好候选者。对非系统交易的交易员来说，也许因为它偶尔可以成为美国的谷物与大豆市场的预警而有所帮助。

用丹尼斯期货评级技术同时在所有市场操作

一般的系统方法是一次只在一个市场做交易，并且由电脑决定何时买、何时卖、何时在该市场保持无头寸的状态。系统使每个市场有其独特的定位，对于其他市场可能发生什么事则不在意。交易员总是试着在资金允许的情况下，尽可能在更多的市场建立仓位，以便逮到大行情。既然任何市场都不经常有值得交易的大行情，那么再多的努力也可能会浪费在等待可赢利的大行情上。

多年以前，我开始研究一套可以同时在所有市场交易的系

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

统。理论上来说，最好将所有的努力专注在立刻会发动可交易走势的市场。原理在于如何知道市场何时发动。要知道哪一个市场可能发动有利的涨势，就是去选择相对于一般市场在现阶段表现最强势或弱势的市场。换句话说，买现在表现最强势的市场，卖现在表现最弱势的市场。

涉及此类系统的研究与测试很困难，其他主题的研究更有其优先性。我还没有使我的系统完美化，但我希望假如时间允许，我可以继续研究。同时，在马萨诸塞州，我的朋友——系统交易专家鲍伯·丹尼斯（Bob Dennis）——也在追求相同的理想。他在应用历史数据测试他的观念时，比创造电脑系统更有信心。在1987 年初，他决定开始用它做交易。当时他已经用他的经验精练其交易规则，因此实际的交易结果棒极了。在最后的 8 天当中，他的运算法则将所有的市场依相对强度排列。该系统所注意的是价格波动的强度，而非方向。他在前 5 名的市场做顺势交易。鲍伯追踪 27 个市场。但只要你有日线图数据，你要追踪多少个市场都可以。我就观察 30 个市场。

在鲍伯的鼓励下，我创造了一套软件，可以做丹尼斯所有的计算，并产生许多不同的有效报告，涉及现行交易与历史研究。它可以让你选择根据过去多少天的表现来给各市场排序，并检查过去 12 个交易日该排行榜的演变轨迹。图表 12－17 是六天期的时间表报告。它显示过去 6 日的每日排行及每一个市场的方向（多头或空头），并用过去 8 日来计算相对强度。本程序可以产生任何在你数据库日期之前的报告。但不能对不同的交易策略做假设性的测试，以了解该策略在用历史数据做交易时的赢利性。

这个系统唯一的缺点是，在行情走了一大段之后，你才会收到信号而进场交易。毕竟，它们是现阶段在所有市场中的强势或

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

投资组合：CTCR
计算中使用保证金：无
计算历史表现的回溯天数：8 日
要求的排序结果组数：6 组

期货品种	1988-05-16		1988-05-13		1988-05-12		1988-05-11		1988-05-10		1988-05-09	
	方向	排序	方向	排序	方向	排序	方向	排序	方向	排序	方向	排序
大豆	多	1	多	4	多	4	多	4	多	6	多	7
棉花	多	2	多	3	多	14	多	25	空	28	空	20
豆粕	多	3	多	10	多	9	多	7	多	9	多	9
英镑	多	4	多	2	多	7	多	9	多	10	空	30
铂金	多	5	多	7	多	6	多	5	多	5	多	10
咖啡	空	6	空	26	多	17	多	8	多	4	多	4
猪肚	多	7	多	6	多	8	多	19	多	30	多	26
纽约期银	多	8	多	5	多	5	多	6	多	12	空	24
期铜	多	9	多	8	多	3	多	3	多	2	多	3
纽约期金	多	10	多	13	多	15	多	16	多	26	空	14
原糖	多	11	多	11	多	10	多	10	多	13	多	23
小麦	多	12	多	23	多	26	多	26	空	27	空	18
生猪	多	13	多	12	多	11	多	12	多	7	多	5
活牛	多	14	多	14	多	12	多	11	多	8	多	6
豆油	多	15	多	17	多	18	多	18	多	17	多	17
橙汁	多	16	多	24	空	30	空	30	空	29	多	27
德国马克	空	17	空	25	空	25	空	24	空	21	空	16
取暖油	多	18	多	18	多	22	多	14	多	19	空	22
S&P 500	空	19	空	1	空	1	空	1	空	1	空	1
美国长期公债	空	20	空	15	空	13	空	17	空	16	空	15
瑞士法郎	空	21	空	27	空	28	空	27	空	24	空	8
加拿大元	多	22	多	20	多	24	空	29	空	15	空	13
可可	空	23	空	19	空	21	多	28	多	20	多	21
欧洲美元	多	24	多	29	空	29	空	23	空	23	空	25
木材	空	25	空	22	空	16	空	13	空	14	空	12
美国国库券	空	26	空	21	空	20	空	15	空	11	空	11
日元	空	27	多	30	多	23	多	20	多	18	空	29
纽约综合股指	空	28	空	9	空	2	空	2	空	3	空	2
原油	多	29	多	28	多	27	多	22	空	25	空	19
玉米	空	30	空	16	空	19	空	21	空	22	空	28

图表 12-17 丹尼斯期货评级技术报告（按时间排序）

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

弱势市场。这使得在进入此类市场变得非常危险。然而，强势行情通常会持续，甚至在未来会更强，但是僵化的反应或许还是会导致损失。你务必要经常准备在不同的市场根据上述方式进行交易，如此才可能成功。虽然进场就像跳伞，但止损以及让利润持续成长的能力就是你的降落伞。假如你持续勇敢地运用这个方法交易，你应该可以很轻松地赚到大钱。

将交易系统用在股市

机械式交易系统在波幅更大、融资比例更高、交易成本更低的期货市场中运作得最好。我希望已经说服你们，考虑到期货交易的潜在回报，期货交易不会比交易一般市场更加冒险。因此，实在没有理由交易股票而不交易期货。然而，假如你坚持，你可以在股票上使用我所描述的机械方法，赢利性则取决于特定市场的波动以及你所选择的系统。一般来说，波动越高的市场及越长期的系统，成功的机会越大。图表 12－18 显示四个不同的系统在四个不同但都颇受欢迎的股票市场上的表现。每笔交易都假设

测试项/市场	IBM 9 日慢速随机指标 背离进场 （初始条件 70%/30%） 2 500 美元止损	Teledyne 9 日慢速随机指标 背离进场 （初始条件 70%/30%） 2 500 美元止损	Merck 三条移动均线 （60，40，20 日） 2 500 美元止损	Digital Equipment 巴布科克长线系统 2 500 美元止损
已平仓交易数	5	6	12	12
赢利交易数	2	4	3	4
赢利交易比例	40%	67%	25%	33%
盈亏总额	24 875	86 188	5 984	24 913
赢利交易平均	16 938	23 188	5 099	10 339
亏损交易平均	－3 000	－3 281	－1 035	－2 055
最大亏损额	－6 000	－6 563	－3 961	－10 050
每笔交易平均	4 975	14 365	499	2 076

图表 12－18　绩效报告：将交易系统运用到普通股

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

交易 500 股的股票，滑移价差及佣金则为每笔 500 美元，测试时段是与先前期货测试相同的 5 年。

现在你已经学习了在选择及测试一套系统之前所需要的资讯。但是，在你真正行动之前，你应该知道一些可利用的特别工具，以使交易过程更快速、更轻易。在下一章，我将描述为系统交易员所设计的最新电脑软件。

市场识别测验的答案

图 12 – 1　S&P 500、小麦、糖

图 12 – 2　原油、日元、橙汁

图 12 – 3　活牛、大豆、加拿大元

图 12 – 4　白银、棉花、可可豆

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

CHAPTER 13
第 13 章

Commodity System Software

商品系统软件

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

过去 10 年中，期货交易最主要的改变就是电脑的出现。任何一位有充裕资金从事期货交易的人，都有能力购买一部电脑。交易软件在过去这段时间内的飞跃，令人不敢想象下一个 10 年将发展到什么程度。

从今日电脑软件的分析能力来看，不难想象，任何在没有电脑帮助下从事期货交易的人，都将处在相当不利的境地。在广告上一定可以看到推销软件的厂商表示："你交易的另一层面可能就是电脑的应用……它们对交易有极大的帮助。"真是这样吗?未必。

曼宁·斯托乐（Manning Stoller）是我所认识的对电脑认识最深的朋友之一。他是一位退休的经纪人及一家经纪商的总裁，他拥有所有最流行的电脑软件。光是我上次听到的，他在波士顿的办公室就有 9 部电脑及 12 台电脑显示器，全都作为期货交易之用。他的座右铭是："如果在没有电脑的条件下无法赚钱，那么就算有电脑，你也没办法靠它赚钱。电脑可以帮助你追踪更多的市场，并使任何事情做起来更快，但光靠电脑本身是没有办法赚到钱的。对市场的解读、交易的纪律以及资金的管理都是电脑无法自己办到的。因此，在买电脑之前，先学怎么样不靠电脑赚钱。"

有些做当日平仓的人非得靠电脑追踪当日盘中的价格走势。如果是在收盘之后才作决策的人，就不见得一定要靠电脑，这依个人的交易方法而定。

有很多非常好的交易方法不需要靠电脑，大部分是以图表为基础。如果你能将其中一种运用得很好，就不需要担心是否会因为没有使用电脑而少赚了一些钱。人总是有不满足的倾向，但交易员最后总会放弃能够赢利的策略，而去追求一些赢利更多但也

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

更不现实的策略。

假如你要以数学方法作研究，那么或许值得投资一部电脑。如果要花很多时间不停地按计算机，那未免太不经济，因为电脑可以避免很多人为的疏忽。

如果是为了增加市场分析的乐趣，那么电脑的确可以增加你的乐趣。如今，有许多令人兴奋的程序可供应用，而且这些程序每年都在更新，硬件价格也越来越便宜。如果你真是为了好玩，那么我强烈建议你做此投资。

如果你的可交易资金低于10 000美元，你最好是将有限的资本投入到交易账户，别去买电脑。想花钱增加电脑的速度或买新的软件是非常容易的事，但如果交易账户中有更多的本钱，就可以增加成功的机会。然而，每个人对金钱利用价值的观点不同，你应该做能带给你自己最大满足的决定。

期货电脑软件是本书中相当好的主题，但我不敢奢望在本章中能对这个主题诠释得面面俱到。然而，电脑与系统交易的关系是如此错综复杂，我至少要讲解一种与系统相关的电脑软件。

购买电脑硬件

寻找软件之前，让我先告诉你几个购买硬件的要点。一般人都是先购买电脑，然后买来软件在电脑上运行。在花了所有这些钱以后，最后才绞尽脑汁思考怎么利用软件交易，这与正确的步骤完全相反。

首先，你必须确定希望电脑达到什么样的功能。当你完全了解你的电脑能为你做些什么时，再斟酌你的预算、能力与经验，找一套能以最有效的方法实现该功能的软件。重点不是要买一套复杂昂贵而大家认为是“最好”的软件。交易成功不需要最好的

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

软件。为何要把钱花在一些你根本不会运用到的软件程序？总之，当你知道要使用什么样的软件，再去买一套能有效率地执行该软件的电脑硬件。

对期货交易者来说，某些型号的 IBM 电脑或 IBM 组装机已足够。所有最好的程序都可以应用在 IBM 品牌的电脑上。现在，有一些能够运用于麦金塔电脑的软件，但麦金塔电脑在这方面的应用似乎不可能迎头赶上。我自己宁可选择价格高的 IBM 品牌机，而非在当地电脑市场暗地里卖的组装机。一些有名的杂志也提供比较资讯的好来源，如 PC、PC World 以及 Info World 等杂志。

我郑重地建议你，最好向你本地的电脑商买电脑，不要用邮购方式买电脑，即使你可以经由邮购方式用低很多的价钱买到同型号的电脑。开始使用时，总难免会发生一些电脑硬件方面的问题。把电脑带去给当地的电脑商修复，总比跑遍全国和邮购公司洽谈来得更容易。邮购所省下来的钱可是很容易再花出去的。软件则相反，最好是利用邮购买到较便宜的产品，因为软件主要依靠是制造商而非经销商。

期货交易分析涉及许多复杂细微的计算，你应该购买速度最快的电脑。386 的处理机现在流行，但比上一代 286 显然贵得多。一台快速的 286 是可以接受的。记得一定要买有硬盘（容量 30M 或 40M）的机器以供储存用。这将使你的工作更快、更自动化。有些新近的程序根本没有办法用软盘来运行。彩色屏幕比较美观，我自己也比较喜欢用，但这种功能并非必要。如果你要省钱，就选择高解析度的单色银幕，而不必用彩色的。如果你决定要用彩色的，得选择高解析度的 EGA 或 VGA 图形界面卡。

最后，别想等几个月以后，科技更进步时购买新产品。新科技永远在发展，新科技产品的价格总是比较昂贵。最好是等到产

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

品瑕疵改善之后再去买。你不能奢望买到最新最好的产品，在现实世界中，这也是不必要的。即使是去年的科技产品也已经够用了。

购买期货交易软件

我将商品交易程序分成六大类。我并不是想做太深的探讨，只是就相关范围做一介绍，其中包括我所认为现在最好、最先进的可用程序。有其他更多选择可以更正确地满足你的需求。《商品交易消费者报告》在每一期当中都会对新软件进行评估，在今日快速变化的世界中，它是一份提供即时情报的最佳来源。没有一种程序是专门为你交易而设计的，你一定要确定它们在实际交易时对你有用。

工具箱

所谓的工具箱程序，其基本功能在于显示价格图形及分析指标图形。有很多可以在价格图上画趋势线和几何线条。有些具有少许功能，可以测试以指标为基础的简单交易系统的信号。这种程序适合那些希望用自己的判断作出交易决策，但需要靠数学或几何指标作为辅助工具的交易员。以下是两种工具箱程序的介绍：

Advanced Chartist by Robert Pardo. Pardo Corporation, 950 Skokie Boulevard, Suite 310, Northbrook, IL 60062. (312) 564-9903。可用于 IBM PC/XT/AT 或兼容电脑，售价 495 美元，无复制保护。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

这个程序的最新版本有很大的改进。它增加了超高解像彩色（VGA），而且现在已经可以和 ASCII 以及其他一般格式的数据兼容，其中包括每档的数据。高等绘图家（advanced chartist）有你在电脑绘图套装软件上所需要的一切。它有各种不同的指标和几何图形分析。它可以自动地将日线数据转换成周线数据或月线数据。最好的分析师强调长期分析，所以这是它的主要特色。你可以将日线数据转换成周线数据或月线数据，然后用指标为长期图形作分析。我所最喜欢的一项特色是，它可以计算并显示技术指标的技术指标。例如，它可以分析动量指标的强弱指标（RSI）。

它有 15 种绘图工具，包括趋势线、角度与平行线。也有 15 种研究支撑和压力的指标，如椭圆线（ellipses）、速度支撑线和 MRL 线。另外有 20 种指标，如移动平均线、摆荡指标和商品轨道指标。如果你有自己的领先指标，也可以利用使用者定义的功能创造出来。

使用者界面简单而有效。你可以在内存中同时设定几个视窗，利用键盘将某一个视窗切换到另一个视窗。你可以回顾屏幕挤不下的历史数据。你可以使用下拉菜单功能或即时命令键。使用手册都经过专业化的编写。如果你的主机板有数学共用处理芯片，那么这套软件程序会因为它而加快速度。你可以利用宏指令创造自动绘图功能。如果图形太大，你可以横向打印在连续的若干张纸上。

总而言之，这是一套能充分利用近代硬件进步技术而且使用方便的工具箱套装软件。

Quickstudy（为 QUICKTRIVEV 中的分析系统），by Commodity System, Inc., 200 West Palmetto Park Road, Boca Raton, FL

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

33432.（800）－327－0175 or（305）－392－8663。可用于 IBM PC/XT/AT 或兼容电脑，售价 295 美元，无复制保护。

在为商品投资人提供数据库的服务中，商品系统公司（Commodity System，Inc. CSI）一直是执牛耳者。所以，它有一套全面的数据库管理套装软件，可以协助订购者评估并使用他们的数据。这被称为快速提取（Quicktrieve）。

CSI 的总裁——鲍伯·贝理泰尔（Bob Pelletier）——为创始人。在过去几年当中，他已经为“快速提取”增加绘图及技术分析的功能。该程序的绘图部分称作快绘（Quickplot）。它是我见过最快的读取和绘图软件。它包括移动平均线、趋势线、相对强弱指数和摆荡指标。

在技术分析方面，快读（Quickstudy）是很先进的应用软件。它已经逐渐成为强大的技术分析程序。现在，它包括了随机指标、商品通道指标、指数与加权移动平均线、OBV、亚培的 MACD、趋势消除法、动量指标、价差比率、威廉% R 指标。还有一个非常特别的指标，称作非季节性成交量（Non－Seasonal Volume）。所谓非季节性的成交量，是将今日的成交量从昨日未平仓合约数与今日未平仓合约数差值的绝对值中减去。

贝理泰尔最近在快读的次系统增加了 3 个全新专利的指标，它们分别是可能动向指标（Probable Direction Index；PDI）、强化的可能动向指标、CSI 止损与 CSI 趋势。PDI 是改良的摆荡指标，融合了价格、成交量与未平仓合约数。CSI 止损点是由统计所衍生出来的价格包络线，用来帮助你设止损。CSI 趋势线指数是用来衡量最近的价格走势是否呈现统计上的随机分配。这是决定市场是否具有趋势，以及是否适合进场交易的另一个方法。

可能动向指标是 3 个指标中最吸引人的。虽然 PDI 的计算公

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

式并没有公开，但我确知它是以非季节性成交量作为计算元素。相对于其他的摆荡指标，PDI 企图更敏感且更提前地对市场即将发生的转向点提出警告。

贝理泰尔建议，在将成交量纳入指标之前，你可以将未平仓合约数考虑进去，以消除某些偏差。这也就是非季节性成交量的目的。PDI 融合了某些改良式的逻辑，对价格与非季节性成交量的权重进行动态调整。当其中一种要素预测能力变强时，计算法则会自动增加该要素的权重。

不幸的是，和所有其他成交量与未平仓合约数的指标一样，使用者都必须等到第二天才能使用这些指标。今日的 PDI 必须使用估计的成交量与未平仓合约数，因为这是唯一可用的数据。然而，贝理泰尔宣称，这不会对指标造成明显的扭曲。

CSI 止损是用统计方法预测明日的高低点及收盘价，并用数据与图形方式显示出来。在图形上，它以包络曲线来表现止损位。这项特殊技巧是以贝理泰尔在通用电子公司对雷达信号处理方面十年的经验为基础。使用者以 0.01 到 1 之间的数值输入该适用要素（fit factor），并选择输出的预测高、低或止损点。止损点是相当重要的，它使得使用 PDI 时会更为理想。

CSI 趋势可以告诉你现在的价格活动是随机的或是连续相关的。它并不指出方向，也不像 PDI 具有预测的特质。CSI 趋势需要使用者输入完整的周期和一个平滑常数。输出值是介于 1 到 100 的数字。数字在 45 以下时，表示市场具有趋势；当数值超过 65 时，表示是随机市场。贝理泰尔说，高数值的情况较为罕见，因为市场活动是倾向于非随机。期望随机值出现的几率只占 25%。

唯一必须提出的警告是，贝理泰尔未曾在任何的出版物上公布用来检验的历史数据，以展现其有效性。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

优化系统及黑盒子

黑盒子是指其交易原理不对交易员披露的程序。由于其早期的特质，有些交易员对它们的评价不佳，但许多评价并不公允。这些例子当中，如矢量系统（Phasor）和模范系统（Paragon）（在第7章中曾经讨论过）的价格相当昂贵，在营销上受到重挫。原本黑盒子系统所做的，只不过是就现有的数据产生交易信号而已。它们并没有测试历史数据的能力。除非你每天将数据逐笔输入，建立数据文件，然后运行程序，否则你必须采纳推销员对其历史绩效的建议。要是不知道动作的细节，你无法决定它是否只是对以往的数据作曲线匹配的分析。

现在有许多可用的程序并没有完全显示其交易规则的完整细节，但它们已经将原始黑盒子程序的传统问题改善了许多。我对于这个主题当然会有成见，因为我自己本身就曾经设计和销售许多这种程序。

真正的黑盒子程序和这些现代的新程序之间，存有两项重大差异：第一，新程序有充分的历史数据测试能力，允许你改变不同的参数，可以在任何市场、任何时点测试系统，这使得你自己可以决定该系统的有效性；第二，虽然销售者没有揭示所有的数学公式，但是他会揭示关于该系统如何运作的充分信息，使得智能的优化和应用该系统成为可能。比如说，其中一种复杂的移动平均系统，以颠覆性的全新方法计算移动平均线。如果买者可以更改移动平均的期限长度，并以历史数据测试，那么依我的看法，对于成功地使用该系统而言，如何求出交易信号就不是那么重要了。因为所有的程序早已经不再神秘，这些程序有时候被认为是“灰盒子”。

这种软件的明显特色在于，允许以自律而客观的方法研究市场。交易员并非依赖对市场走势的情绪化理解来作出交易决策，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

电脑精确地告诉他要如何以实际的市场活动为基础交易。使用者可以对系统的效能具有信心，因为他对历史数据进行了测试。他知道它在历史数据中所表现出的特色。当市场价格上扬，程序便告诉他在特定价格买进。他是否知道追随趋势指标是如何计算出来的，就不很重要了。重要的是他要知道，在历史数据中如果照着信号交易，便可以产生相当的利润。他知道，这并非因为销售者在宣传册中告诉他，而是因为他自己花了相当时间，靠程序的帮助测试该系统。

现在再也没有真正的黑盒子程序了。我将所有这类的程序称为优化系统。它们全部或是部分地揭示交易的逻辑。如果揭示的资讯足够测试并做智慧的交易，我认为其中是不是还有什么秘密已经不重要了。更重要的是，这种程序并没有防止盗版程序保护，因此可以毫无限制地在你的电脑中使用。

ProfitTaker by Louis B. Mendelsohn Investment Growth Corporation，1430 West Busch Boulevard，Suite 4，Tampa，FL 33612. (800) -282-4198 或 (813) -933-1164。系统要求：IBM PC/XT/AT 或兼容型电脑，256K，彩色绘图卡，两个软盘或硬盘，打印机。售价 995 美元。

利润接受者（ProfitTaker）为一系列的程序，可以让你创造一套机械式的交易系统，以历史数据测试，使参数优化，然后产生实际交易的信号。利润接受者为完全揭示的系统。1984 年，苹果电脑首先销售，是原始的优化系统程序。

该程序有 3 个模块：利润分析者（ProfitAnalyst），利润接受者（ProfitTaker），以及用来维护数据的利润工具箱（ProfitUtilities）。你可以自己创造或使用 CSI 格式化的档案。你也可以使用 Quicktrieve 程序，自动地将数据更新。使用手册有最佳及广泛的

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

词汇表和索引。

由于程序是全部公开的，因此没有什么秘密。它包含了一组长期移动平均线（从3日到50日）、一组短期移动平均线（从2日到35日）和一个时间过滤功能（从1日到15日均线的1日动量）。你可以用优化的摆荡指标公式为基础设置止损点。这项特色是为了克服移动平均线系统最大的缺陷——它们无法保护大笔利润。在同样的时间内，止损的值会因多空头寸的不同而不同。最后，你可以利用开盘与收盘的任何组合进出市场。但你不能测试当日的进出——这是一个很有趣的限制。如果有人懒得为自己的系统进行优化，你可以订购《利润调节器月报》（*ProfitTuner*），上面列有交易活跃商品可赢利的参数。

测试系统时，你会得到详细的打印报告。你有3种选择：交易历史报告，打印出系统每日的动作；交易信号报告，只打印交易仓位改变的日子；总结报告，规格化地打印出30种以上对系统表现的衡量结果。发现某种组合而想实时交易时，利润接受者会用交易仓位报告及结论分析报告为你的整个投资组合产生信号。

门德尔松提供了3种技术支援及咨询，但并没有退钱的担保。

The Volatility Breakout System by Doug Bry and Phil Spertus. Technical Trading Strategies, 4877 South Everett Street, Littlenton, CO 80123. (800) -648-2232 or (300) -972-1433。适用于IBM PC/XT/AT及兼容型电脑。售价3 000美元。用Softguard程序保护。

这套全部揭示的程序在《期货》杂志刊登全版广告，大量邮购并由不同的评论家（包括我本人）签署认可。它使我们想起过

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

去几年所销售的昂贵系统（请参照第 7 章）。它们刚开始的时候都是用同样漂亮的记录及媒体炒作，却没有一个可以存活到实现当初推销时的诺言。这套系统是否可以从客户中造就出百万富翁，而不只是营销的花招？可能吧！

我认识这套程序的作者，他们都是老实人，而且真正相信自己的产品。对于他们销售的系统，我一点也不感到怀疑，因为我不认为好系统会因为销售给大家而自我破坏。我怀疑会有多少人花 3 000 美金买它，而且购买者可能在不同长度的交易时间中使用不同的参数。

虽然作者公布了在股指期货、公债以及外汇历史数据上应用颇为成功的几组不同参数，却不一定推荐购买人使用他们的参数，甚至鼓励使用者创造自己的交易系统，借以获得比成功使用别人的交易系统更大的自我满足感。他们所推荐的参数是为了配合不想为自己创造交易系统的人。

本系统的逻辑毫无保留地写入了 62 页的手册。相对于其他价格相同的软件，它比较好。这个观念并非革命性的创举，但却稳健可靠。这套方法类似过去拉瑞·威廉姆斯所出售的系统。作者增加了一些巧妙的改良，可能有助于解释其在历史数据中的优异表现。

然而，这套系统有几个明显的缺点。它似乎在非金融期货市场上表现欠佳。这造成了无法在很多市场有效地分散风险。这可以通过在这些市场使用其他系统来弥补。

你必须注意开盘价与收盘价。指令每天都在改变，只有当市场开盘时你才能知道当天的指令。如果你选择全程服务的经纪商，那么你可以在开盘前就下指令，在开盘后执行。然而，如果你选择折扣经纪商，而你又住在西海岸。那么，为了交易外汇，你得每天清晨 5:15 分起床。如果你住在其他地方，不管工作时

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

间可变与否，都会受到各种商品不同的开收盘时间所干扰。

自从软件推出之后，作者不断地改良，已经改善了很多原本存在的缺点。他们不断地研究，并且将结果公开给客户。当你知道销售者不断地改善产品，是很令人欣慰的。

虽然这套软件有版权保护，却允许三次硬盘安装和两份软盘拷贝。我不喜欢将有保护的软件装入硬盘，但从软盘运行程序而将数据放在硬盘，对我来说并不算麻烦。

对于公债的系统交易员来说，公债在交易所纳入晚场交易之后，有趣的问题便产生了。你如何处理新的交易时段？交易所将晚场交易当成次日白天交易的一部分。然而，在晚场交易时段未开始前，历史数据的测试只涉及白天的交易。交易员究竟应该忽略晚场交易，还是将它的价格与交易纳入他们的系统？《巨幅的波动系统》（*Volatility Breakout System*；VBS）的作者建议忽略它。他们只将日间的开收盘价输入电脑。他们不在晚间交易。我使用相同的方法对我的公债系统进行测试与交易。

历史测试的赢利性对 VBS 不成问题。你可以用历史数据模拟出和任何人合理期望一样多的利润。相对于其他的程序，VBS 的亏损比较少。VBS 也可以用比较少的参数得到一样好的结果。它总共有 5 个参数，其中两个密切相关。具体取决于你如何在 VBS 系统中创造自己的模型。仍然存在不少过度优化的可能性。手册中提及：“实在不必要为了最后几块钱美金的利润而进行微调，最后阶段的美化可能无关大局。在系统表现最好的参数区间中选取中间值，反而可能让你赚更多的钱。”

The Professional Trading System（PTS）by Bruce Babcock, Jr. CTCR Products, 1731 Howe Avenue, Suite 149, Sacramento, CA 95825,（916） -677 -7562。适用于 IBM PC/XT/AT 或兼容

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

电脑，256K，建议用打印机。售价 295 美元。保证品质。

我曾经设计优化程序，希望在品质上与昂贵的程序相竞争，优化程序的价格则是在每位交易员的预算范围。这套程序使用长期趋势追踪的算法，加上鲜为人知的保护止损法则，深受成功专业交易员所喜爱。我只纳入比其他大部分系统少的参数，尽量防止偶然的曲线匹配。系统在只有一个可变参数的情况下，仍然运作得很好。在参数固定的情况下，该系统可以应用在各种市场创造利润。然而，针对某些市场更改参数，的确可以增加相当的利润。这套系统的逻辑未完全公开；然而，如前文所解释的，对愉快并成功地使用程序来说，这并不重要。

专业设计程序（PTS）在几年前由《商品交易者消费报告》所赞助的一项独特的最佳程序比赛中，曾经证明了它的实力。参赛者使用 PTS 软件，自行设定由 12 个市场所构成投资组合的系统参数。他们将 1981—1985 年的数据做优化的测试。最佳的优化者可获奖金 1 000 美元，但是我们提供大奖（20 000 美元、10 000美元及 5 000 美元）给参与者的投资组合，只要在未来——1986 年 7 月 1 日到 1987 年 6 月 30 日——表现杰出。进场最晚的日期为 1986 年 12 月 31 日。

我有点关心参赛者找到历史数据优化的表现之后，其未来的交易表现如何。一年的时间太短，所以好的趋势可能不会出现。很可能奖牌的得主（虽然是参赛的最佳者），实际上会在未来的这段时间内赔钱。这将会使我和我的系统很难堪。我当时屏息等待 6 个月比赛期限的结束。

就比赛的本质来说，这次的交易结果棒极了。我认为他们证明了 PTS 的优越性。到 1987 年 6 月 30 日，他们从 12 个市场所选取的投资组合中，前 20 名得奖者获得相当好的假设利润——即

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

使减去每笔 100 美元的滑移价差及佣金费用。结果，第一名赢利 76 355美元；第二名赢利73 356美元；第三名赢利 67 666 美元；第 20 名也赢利 16 948 美元。前 11 名在 12 个市场中的赢利皆超过 40 000 美元。

PTS 是唯一在广告上刊登其模拟利润的可优化系统的。在 1986 年最初刊登的广告中，说明了将相同的简单规则运用在 12 个市场中，其未经优化的交易表现。除了 PTS，没有一套系统能用相同参数在所有市场赢利。历经一年的比赛，这套系统在 12 个市场使用相同参数，共赚进 38 883 美元的模拟利润。

我不知道这场比赛是否证明了优化程序有帮助，或许只是运气！在优化得奖者的投资组合中，最高曾赚到 37 984 美元，比赛结束时的名次却是第十三。在 5 年的比赛期间（1981—1985 年），他的投资组合赚了 573 000 美元，而得头奖的总利润只有 311 000 美元。因此，各位可以自行评断。

我们必须知道，假设或模拟的表现结果必然有所局限。和实际交易纪录不同，模拟的结果并不代表实际交易。同时，因为交易未曾执行过，所以结果可能会因为某些市场因素，如缺乏流动性，而被低估或高估。模拟的程序通常是以“后见之明”的优势而设计。不能说任何账户将会或可能获得上述的盈亏。

New Generaion Optimizable Software Systems by Bruce Babcock, Jr. CTCR Products, 1731 Howe Avenue, Suite 149, Sacramento, CA 95825. (916) -677-7562。适用于 IBM PC/XT/AT 或兼容型电脑，256K，建议用打印机。售价：一组 195 美元，或 14 组程序 795 美元。保证品质。

我的程序设计员史帝芬·温特（Stephen Winter）和我一起设计用类似的使用者界面卡的程序，它们符合直觉而且容易使

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

用。每一组程序在完全相异的交易系统中，使用不同的最佳参数，但操作指令结构是相同的。有一套精巧历史测试与优化模组。当你决定一套可交易的参数集，程序会产生实时交易信号。

每一套系统都由我选择一组原始参数。为了使交易系统的整合极大化，我要求每件工作要有 5 年的时间，使用相同的参数在两个彼此不相关的市场上做多空交易（为了配合市场而做不同交易金额的调整）。模拟交易结果刊登在广告上。除了 PTS 外，没有其他被销售的系统敢如此声明。然而，如果是集体采购，价格与其他系统相比，低得几乎让人不敢相信。

每一套系统的主要市场都有 5 年的历史数据，加上两个市场的建议参数。这并不是说每一套系统只用在特定的几个市场。使用者可以自由地将系统应用在任何市场上做测试，并加以优化。每一套也都包括了数据维护工具，可以创造、编辑和人工更新 ASCII 数据文件。

新时代系统（New Generation）的前十一个程序是：

1. “金融天才”（Financial Genius）专门交易标准普尔股指和公债，我们是针对金融期货价格的波动走势而设计这套程序。它以独特的形态识别算法进行交易。

2. “银弹系统”（Silver Bullet）专为交易白银与原油而设计。这是一套长期的系统，用来交易诡秘的白银市场。它以市场价格触及极值后的回档作为其独特的进场方法。

3. “强力反转”（Reveral Thrust）专为瑞士法郎与原油而设计。这是一套优异的中期系统，以独特的两个价格形态比率的相互关系来辨认出趋势的反转。

4. “顺延系统”（Protraction）专为英镑与美国长期公债交易而设计。假如你注意价格的垂直变动，它们似乎可以在任何回档

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

之前大赚一笔。这套系统的好处在于能一直顺应趋势进行操作，直至趋势结束时出场。

5. “第五号轨道”（Channel No. 5）为欧洲美元与马克所专用。这是一套对老式但有效的轨道突破系统所作的超现代版本。

6. “热门追踪”（Hot Pursuit）为棉花与欧洲美元所专用。这是一套整合了动量指标的超级跟随止损系统。

7. “回档系统”（Retracement）为日元与S&P所专用。其中最受欢迎的方法之一是在主要趋势回档之后，顺着主要趋势建立头寸。这套系统以机械方式执行这项策略。

8. “超级小心”（Super Slinky）为马克与欧洲美元专用。这是一套最新的系统，不过是我几年前所写的一套称为“小心”的高级版。它具有神奇的能力辨认明显的头部和底部。

9. “均衡系统”（Equilibrium）为糖与瑞士法郎专用。本系统在寻求数学价格的均衡，而非寻求趋势或价格形态所产生的交易信号。它随着市场下一步可能的变动而改变。

10. “绿洲系统”（Oasis）为原油与日元专用。我们之所以称这套系统为“绿洲”，是因为当初为原油市场所设计。它在概念上十分简单，却有全新效果。在其他市场，它的运作似乎更好。

11. “变因”（Wrap Factor）为美国长期公债与瑞士法郎专用。这套系统是“顺延”的姐妹产品。启动系统的因素为价格的快速移动。在建立头寸之前，你可以设定速度的门槛。

系统创造者

谨慎的交易员在实际交易前，总会测试他们的交易计划。许多构想在几张走势图上看起来大有希望，然而在用电脑测试长期数据后，才发现它们将招致惨重损失。如果你懂得编程语言，愿

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

意花时间，你可以构建属于你自己的测试软件。如果你不是一名程序设计员，要怎么办呢？在几年前，你的唯一资源是雇用一名专业的程序设计员。当时，似乎不可能由一位非程序设计员自行创造并测试交易系统。然而，现有的许多程序可以提供广泛的灵活功能，供非程序设计员来测试其交易构想。

System Writer by Willim Cruz. Omega Research, Inc., 3900 N. W. 79 th Avenue, Suite 520, Miami, FL33166. (305) -594 -7664。适用于 IBM PC/XT/AT 或兼容型电脑，存储器 640K，建议使用硬式磁盘。售价 1 975 美元。复制保护。免费试用 15 天。

在 1986 年《商品交易者消费报告》的软件回顾中，我曾经指出，一个允许没有编程语言能力的使用者将其不受限制的交易系统写成公式，然后用历史数据测试，“对金融交易软件而言，与无异于把人送上月球。”令我惊讶的是，现在已经有这种程序。

1987 年 12 月，比尔·克鲁兹（Bill Cruz）飞到撒加曼多市，向我展示他的“系统写作者（System Writer）”程序。我知道他所提出的主张，但我对此非常怀疑。我认为，如果你用它设计程序，可能对系统会产生很大的限制。花了一整天观看比尔的展示，并经过我自己试用，最后他说服了我。这显示他在商品交易软件设计上已经跨出了一大步。

比尔雇用了 3 名全职的程序设计员，在这个项目上花了 4 年时间。所有付出的努力都获得回报，但对这项成品却没有足够的赞美。从它所能做的以及将它与其他商品软件比较来衡量，就算卖 1 975 美元，仍然是完全物超所值。然而，真正的相对价值却很高，几乎没有人买得起。

虽然第一个版本有许多限制，但更新版本中已经有所改进。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

现在最明显的限制就是，你不能同时使用一个以上的商品数据文件来产生交易信号。如此一来，你就不能作套利交易，或是使用公债的数据来产生 S&P 的交易信号。另外一个实际的限制就是，你使用该软件的编程语言正确描述你的交易规则的能力。虽然克鲁兹乐观地称其为“简单语言”，但究竟有多简单就要看你自己了。

比尔喜欢拿参加报告会时聆听拉瑞·威廉姆斯或杰克·伯恩斯坦描述新系统程序指标的话来做比方。“现在，”克鲁兹承诺，“你可以回家并使用系统写作者，以测试其功能。你所要做的只是用平白的日常用语描述进场与出场规则。”但你是否能够将系统精确地转换为直白的语言？在说明手册中举了一个将关键反转买进信号翻译成适当句法的例子：“假如今天的低点 < 昨天的低点，而且今天的收盘价 > 昨天的收盘价，那么在明天以市价买进。”对于简单的构想，这样写就算足够精确了，但若系统如此之简单，恐怕不会太有效。在手册中还有一个例子：“假如@加权移动平均（收盘价，变数 A，0） >@加权移动平均（收盘价，变数 B，0），那么明天以市价卖出。”这可称不上是多么直白和日常的用语，更何况那些逻辑函数和镶套公式就更为复杂了。

该程序帮助你获得正确的句法，很快地消除错误，并向你解释你哪里有错，但它不保证你能像在报告会所宣传的那样准确无误地编写系统。简单的语言可以使用浅显的英文，高级交易概念却不那么容易以浅显语言表述。这时，说明手册就没法帮上大忙了。虽然程序已尽量将事情简化，但如果需要一套强有力的套装软件，就需要相当的聪明才智和技巧才能全面发挥其功能。

最好的例子为 LOTUS 1-2-3 里的电子表格程序。大部分人可以相当容易地用它制作简单的电子表格，但他们从未真正达到掌握其精髓的水平。比如，专家可以使用其宏语言创造出复杂的

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

程序，以在会计上或所得税上应用。那么，你是否希望自己能做到那样？

"系统写作者"程序可以测试历史数据，但它不能帮你决定哪些交易规则可以获得最令人满意的结果。我认为大部分人不会花很长的时间，去创造在一个或一个以上的市场中能长期产生期望利润的非曲线匹配系统。然而，这是唯一能在长期的实时交易中有可能产生利润的系统。不过，至少你应当具备辨识无效方法与指标的能力。

为了协助初入门的使用者，程序允许"输出"与"输入"交易规则。如此，你可以获得现成的指标或整套系统，并在你的电脑中使用或修改。克鲁兹计划去开发这类的次级市场。有些是免费的，有些则需要购买。如果够努力，你应该可以渐渐地具有足够的技巧，创造复杂的系统。

为了帮助你入门，该程序有 23 种指标供你使用或修改。比如，威尔德的相对强弱指数、威廉% R、动量摆荡指标、逃逸缺口、关键反转、岛形反转、外移 H 突破、简单移动平均线交义、加权移动平均线交叉、摇摆指标、价格轨道突破、随机指标交叉和多空陷阱。你可以任意地组合这些指标，或将它们当作核心指标或附加的规则或条件。这里也有一些预设的止损或赢利规则。如果你能，你也可以自由地撰写你自己指标。这些"罐装指标"的有用层面就是，你可以正确地知道它们是如何用简单语言构筑起来的。

最令我困扰的是，你必须将多空头寸的进出场交易规则分开设计及测试。为了防止曲线匹配，我宁可使多空交易具有连贯一致的规则。为了将"系统写作者"程序的指标期限长度优化，你必须测试所有可能的多空交易组合，而非在多空头寸中指标期限长度相同者。这实在很浪费时间。克鲁兹答应我在下一版改善这

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

个问题。同时，我也看不出有什么理由——为何当系统就收盘价产生可预测的信号，却不能就今天的收盘价采取行动？系统写作程序的确需要“明天”的所有输入数据，这套系统是为了想要就单一市场创造系统的人所设计的。但是，这对期望系统可以运作于多重市场的人而言，却十分麻烦。

“系统写作者”有它自己的数据管理程序，同时可以使用许多形式的数据，如 CSI CompuTrac、ASCII、CommpuServe、I. P. Sharp 甚至于 Tick Data，Inc. 供当日系统测试。当你发现想要交易的系统，自动执行（Auto Run）模组在更新每日的数据之后，便会产生当日的交易信号。

在你电脑的平行凹槽与打印机线之间，有硬件装置可以防止盗版，其他软件则是透明的。而我自己从没有这方面的麻烦。

这的确是未来可用机械方式测试与交易股票及期货的程序。投资金额与时间在经过获得、学习及使用该程序之后，将获得优厚的报偿。

Back Trak by Steven Kille. Microvest，P. O. Box 272，Macomb，IL 61445. （309） －837－4512。适用于 IBM PC/XT/AT 或兼容型电脑，512K 存储器和打印机，建议使用硬盘，不需要绘图卡。售价：695 美元。

“系统写作者”程序出现之前，这是测试交易构想的最佳程序。它和“系统写作者”程序最大的不同在于，“回溯（Back Trak）”程序会将你限制在系统特定的指标与交易规则，而“系统写作者”程序却允许你自由地创造任何系统。“回溯”程序提供你许多不同的指标和方法，因此还是相当有价值的程序。它并不比系统写作者程序便宜，但也不需要将系统规则转换成数学语言。此外，你可以在说明书上看到所有的选择。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

"回溯"程序的可用规则包括分析运算法则（指标），以及出场和止盈的技巧。其中共有 51 种运算法则，可以区分为趋势指标和超买/超卖摆荡指标。凯尔（Stever Kille）本来可以增加更多，但他已江郎才尽。毫无疑问，如果使用者建议增加一些有价值的项目，他将会在未来的版本中加入。你不能凭空创造，但程序中有许多已经变化，也许你根本不需要凭空创造。你的测试可以包括将任何变数运算法则的参数优化。

设计自己的系统时，你可以同时结合任何 5 种不同的指标。你可完全自由地在多空交易使用，或只在进场或出场时使用。它的一项有趣的功能是使用摆荡指标在市场处于弱势时买进（比如说 RSI 低于 25 时）或者在市场转强时买进（RSI 跌到 25 以下，回到 25 以上）。就卖出而言，也可以依此类推。可能性有无限多种，你一辈子也测试不完，这只是开始。

接下来是你的进场、出场及止盈策略。你可以选择 15 种不同的止损及获利了结策略，或者使用不设止损的反转信号。此外，在信号之后，还有 10 种不同的方法建立你的头寸。

假如这些还不够，当市场价格移动对你产生有限度的不利情况时，你也可以增加额外的头寸；或者当市场的方向有利时，可以从三种金字塔策略中选择其一来增加头寸。

在不必重新输入参数的情况下，你可以对电脑存储器所负载的数据进行优化。它允许以连续性合约的方式模拟换月。有一项新特色称为实时测试（Realtime Testing），允许你选择某些文件进行优化，也可以在数据上测试优化参数，而不涉及优化的过程。测试系统时，避免曲线匹配是相当重要的观念。

"回溯"程序能为你同时做完这些工作。

其报告的能力并不亚于系统创造的特点。你可以从 8 种可用的格式选择，从只打印整个测试中所得到的优化参数，到打印每

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

一手合约每天可能有用的统计数字。你可以同时打印任何一种组合或者八种报告。你也可以自动地绘出假设的结果，评估这些组合。你可以获得 26 种绩效统计，也可以将滑移价差与手续费包含在其中。

测试一经完成，程序会执行你的交易系统，并提供你每日的报告，作为隔日的交易信号。假如你的打印机可以在 DOS 里面使用绘图程序，那么你可以选择在打印出交易信号的同时，打印出每日的棒线图、成交量与未平仓合约数。你也可以在系统上看到你正在交易商品的分钟图、最后的 5 笔交易和过去 5 日的交易记录。

除了以上这些，回溯程序包含完整的数据管理程序，允许你创造、更新和编辑自己的数据文件。不过，一个最大的缺点就是，它必须使用 CSI 数据格式。

所有这些功能都是通过相当好用的菜单来引导。虽然在灵活性上不及系统写作者程序，但就价钱来说，它还是十分便宜。

具有测试功能的高级工具箱

有两种程序能够结合工具箱概念以及测试指标历史有效性的能力，包括单一或组合指标。

Computrac Technical Analysis Group，1017 Pleasant Street，New Orleans，LA70115.（800）-535-7990 或（504）-895-1474。适用于 IBM PC/XT/AT 或兼容型电脑。售价 1 900 美金，外加每年增版费用 300 美元，有复制保护。

购买“电脑轨迹（Computrac）”软件不仅仅意味着收到新程序的邮包。你将加入一群在 1987 年共同创作一套商品套装软件

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

的交易员（技术分析群）。他们的努力演变成这个行业的标准，目前在全世界的会员共有 6 000 人。“电脑轨迹”软件是用来分析单日、单周或单月市场最完整的套装软件。他们花费了相当大的努力来支援他们的会员。这件事之所以重要，是因为该套装软件的领域如此广阔。

买“电脑轨迹”软件在时间与金钱上都是相当大的投资。学习如何使用它，以及每日使用它，是很花时间的。购买它也得花不少钱。你必须考虑所有软硬件所需要的成本，获得必要数据的成本，以及学会并使用该系统所需要的时间，和你每日操作所花的时间。这些成本必须和你个人的乐趣以及它将为你的交易所能带来的利益相互平衡。

没有其他套装软件像“电脑轨迹”软件具有如此多或更好的分析工具。它有超过 40 种研究指标和许多附加的图表分析工具。有些最好的工具在其他地方看不到。假如所有的工具都无法满足你，你可以创造自己的指标。然后，“电脑轨迹”软件将绘图并测试你的指标，就像它原本就是其中的一部分。

为了满足数千名使用者的需要，这个团体将其软件转换成可以随电脑的容量弹性调整。对每件事情都有使用者定义的选择。为每一种商品订做指标，并以你所喜欢的方式表现出来，是极有价值的事。

这套广博且具有弹性的系统非常复杂。虽然它有菜单引导，但学习使用这套软件实在像是在学一门外语。手册长达 433 页，你可以在录音带的帮助下演练大部分的功能。想要彻底地学好这套系统，并足以运用其所有复杂功能赢利，需要相当漫长的时间。手册只限于告诉你如何使用不同的研究结果。我建议，假如可能，先购买手册（30 美元），让自己对软件的功能及限制有更好的了解。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

自动操作是最重要的功能之一。一旦决定了一组分析惯例的形态，你可以写程序，用电脑自动执行所有关数据文件。你可以开始该操作并离开。回来的时候，你会发现一大堆以你所喜欢的方式打印出来的最新走势图。这可以节省好几个小时的时间，但设定这些“主程序”的过程相当复杂。

“电脑轨迹”软件最关键的一项因素，是用历史数据来测试你以其指标所创造出来的交易计划。在过去几年，这已经发展成相当复杂的部分。视你在设定测试时的复杂程度而定，程序会处理最典型的交易方法。

“电脑轨迹”软件并不适用于新手。它不应该是你所购买的第一套程序。对于想要最高等工具箱软件，而且愿意付出金钱与时间的人而言，可以购买。

Market Research Language from Futures Software Associates, P. O. Box 263, Lima, PA 19037. （215） - 872 - 4512。适用于 IBM 和兼容型电脑，内存 512K，CGA/EGA 或 Hercules 绘图卡，可用 IBM 或爱普生兼容型打印机，只能处理 ASCII 数据。售价 695 美元。示范磁盘和录像带 20 美元。

市场研究语言（MRL）是商品交易软件中最新近的发明。它结合三种不同功能：数据绘图与操作、分析研究的创作与绘制、指标与系统测试。就像其他领域结合的套装软件，它不如特定套装软件所提供的单一功能完美。但是，要追求完美，你可能需要付出将近 4 000 美元购买最好的特定绘图、分析及系统测试套装软件。MRL 只要花一小笔的钱。在你决定购买时，有些重要缺点是你必须了解的。

MRL 在 20 世纪 70 年代末期因大型电脑的存在而兴起，是电脑专家为自己所设计的。现在，经过 10 年之后，他们向交易大

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

众推销，可以用在个人电脑。他们没有将它重新设计，使其变得更容易使用。然而，最重要的事情是它不是由菜单所引导。这也就是说，你必须自己学习，除了空白表格外一无所有。它就像 DOS 一样。假如你坚持使用 DOS 的外壳程序，因为你不想键入所有难解的 DOS 指令，那么 MRL 不适合你。MRL 比我所知道的其他程序更需要使用者的专业知识。假如这不会对你构成威胁，就准备买吧！

MRL 是由小公司所销售的逐步改良的程序，即没有资源进行及时的改善，也没有密集的支援。例如，为了获得技术支援，你必须留话并等待回电。尽管公司很尽力地在支援客户，改进程序，并和该程序共度多年。我们有信心，MRL 会演进成很棒的一套软件，每个人几乎都可以使用它。但我们不知道需要多久的时间。商品软件的市场很小，公司不太可能有足够的利润加速此过程。因此，你必须准备接受目前的限制，并通过自己的努力克服它们。MRL 的确有能力以罐装指标、编辑、巨集指令及其他的结构功能使工作变得容易些。使用手册现在只有粗框架，尤其是指令的程序。然而，我们期望未来能定期地补充和改善。

到本书截稿，该程序包括了 26 个罐装指标。无疑，以后还会有更多，所有都在 ASCII 文档中。你可以用它们作为基础，研究它们的框架，帮助你学习如何使用该程序。你可以创造以数学方法表示的研究结果，然后以棒线图绘出，并融入交易系统。你可以测试建立在你数据上的任何指标或系统。你可以用你想像的方式操纵数据，创造比平常价格、成交量及未平仓量更多的数据点。例如，你可以将公债的数据融入 S&P 系统或指标。数学式周期鉴别是它的一项特色功能。

你自己只要多花点精力，就可以用 MRL 创造个人的分析系统。在未来几年，你可以享受程序成长的乐趣。假如你对于能否

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

应付其复杂性而感到怀疑，我建议你在一头栽进程序之前，先看操作示范或者先购买使用手册。

模拟器

有几个精巧的程序尝试模拟盘中交易的情形。它们使用实际的盘中数据文件，所以能正确地再现盘中市场走势。它们允许你使用分笔数据来练习交易。程序会将当日的价格走势依你所要求的速度在电脑屏幕上回放。你可以在任何时间停止动作并且下单，然后程序会追踪你交易的结果。你可以测试你在变动情况下的迅速应变能力。你也可以测试特殊方法的效果。这两个程序都是程序设计员的不朽杰作。它们都有绝佳的执行能力，而且色彩看起来好极了。

在购买任何一套程序之前，还有一些问题必须回答。第一，你是否对盘中交易感兴趣？你是否真的要整天盯盘，而你也有时间这么做？第二，你是因为程序的娱乐价值才使用？还是认真地将它当成训练工具？如果你主要是要追求乐趣，那么这两套程序都会带给你许多乐趣。我一定会将其当作超现实的商品交易游戏来推荐。虽然贵得多，但它们超越任何电脑游戏程序好几个光年。

假如你训练的目的是为了实战，你就需考虑这种模拟是否有价值。有一学派说："是的，纸上交易是一种无须用宝贵资本冒险，就可以测试交易计划的方法。"另一学派则说："不，从纸上交易所能学习到的还是纸上交易。没有一种纸上交易可以符合实际交易时的情绪起伏，而且会带给你胜利的假象。真有钱在场内时，你的反应可能不一样。"这两种争论都有其见解，我并不倾向于其中任何一种。

Trading Simulator by Doug Bry and Phil Spertus. Technical

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

Trading Strategies, Inc., 4877 South Everett Street, Littleton, CO 80123.(800)-648-2232 或 (303)-772-1433。适用于 IBM PC/XT/AT 或兼容型电脑。售价 395 美元。有复制保护，示范磁盘免费。

交易模拟器（Trading Smulaor）只以芝加哥期货交易所的市场轮廓（Market Profile）的格式显示当日的价格活动，由 Peter Steidmayer 所发明。市场线图的方法承袭棒线图，但比较缺乏弹性。交易模拟器比起我们下面将介绍的程序更加简单易学。

输入市场及日期之后，就可以开始了。市场开盘时，价格开始在屏幕上形成轮廓。在屏幕下方，你可看到当日的时间、开盘价、高低点及每一个跳动点的交易量，以及 TPO（Time-Price-Opportunity）。你最多可以看到 15 日的价格走势，以确定趋势。数天前的价格是以传统的价格棒线图及价值区域显示，而非整组的价格轮廓。程序可以同时追踪每一笔的成交量。使用者可以选择价格尺度和推进速度。你可以随时叫停以考虑策略或下单。程序可以处理市价单、止损单、限价单及收盘单。你可以下任何手数的单子。当天结束时，程序会暂停，但你可以持仓过夜。你甚至可以换月。你可以在任何时间重新审视你的交易及赢利。在下单前，你可以改变手续费率以及执行指令的时滞。其中最有趣的一个变数是 TPO 期限长度。史泰德梅尔总是使用 30 分钟线，但在交易模拟器中，你可以试试其他的期限长度。程序由 S&P、大豆及公债的各档数据所构成。

GUTS by Eric Scott Hunsader. Codeworks, Inc. P. O. Box 9581, Pensacola, FL 32513, (904)-435-6897。适用于 IBM PC/XT/AT 及兼容型电脑。售价 195 美元。无复制保护，试用 15 天，可退货，但要扣除 10 美元及邮寄费。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

GUTS 使用传统的棒线图法作研究。以单日棒线图做模拟交易无疑要比使用市场价格轮廓更为复杂，因此 GUTS 也有更宽广的能力，也更难以学习。尽管如此，该软件确有很好的辅助功能，会在任何时候告诉你所有的可用指令及它们的功能。

GUTS 以日为工作单位。在交易日结束之后，你必须停止并输入更多的数据，作为隔日之用。然而，假如你有可用的各跳动点数据，在当天，你一次便可以交易 15 种以上的商品（该程序有 4 个市场及 5 个现货指数的数据）。在实际交易时，你可以来回地在市场间交易所有商品，甚至可以立即在模拟的报价版上看到所有的报价。

该软件接受所有的标准委托指令，你可以同时交易多种合约。指令执行时滞可以自行设置，佣金率亦可调整。它保留详细的账户交易记录以及账户金额变化，同时在图上显示出你所有的进出场点。交易记录最多可包括时间跨度无限的 255 笔交易，所以你可以知道自己在交易期间内的实际表现。它甚至会发出追缴保证金的信号。

GUTS 远远超越了你对这类程序的期望：它可以为你所使用的单日棒线图建立分析工具。你可以画趋势线和江恩角度线。它甚至有一种艾略特波浪尺，允许你用费波纳奇数列衡量时间。你检视单日棒线图时，简单的趋势线法看起来非常吸引人。这里有很好的方法测试它在超长期间的真实效果，并且看看你是否遵守交易纪律。

如果实际使用任何一种产品，你会开始意识到盘中交易的困难度。但你也许会成为杰出的成功者。既然盘中交易的设备、软件和数据非常昂贵，这两套软件对考虑采购盘中交易设备的人而言，会是很好的初步投资。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

盘中交易图表及报价系统

这些堪称凯迪拉克级的程序，它们的价格就足以反映这一点。它们通过卫星天线、调频传输器或特定的电话线与交易所连线。你可以在交易厅交易发生的几秒钟内，看见价格的变化、显示价格图形和分析指标。由于可以同时看见所有的市场，你拥有比交易厅交易员更多的优势。

我总是劝告那些考虑这类设备的人，注意它的操作。你不能根据宣传册而购买，你必须看到它的操作，并判断它是否适合你的交易方法。尽可能让公司告诉你附近的使用者，以便向你做示范。

System One from Commodity Quotegraphics (CQG), P. O. Box 758, Glenwood Springs, CO 81602, (800) - 525 - 7082 或 (303) - 945 - 8686。商品报价、绘图及新闻的软硬件工作站都提供。售价：每月 475 ~ 597 美元，视使用功能而定；外加 44 ~ 192 美元的交易所费用，视交易所而定。

1983 年 6 月，我就使用过上一代的商品报价绘图 TQ20/20 系统，作为报价与绘图之用。我广泛地讨论过关于如何在市场上使用其功能进行交易。因此，我多少有点偏见。然而，它是我付出代价而得来的偏见。我是付费的消费者，而且这样的设备并不便宜。这种偏见来自于与期货业一家最好公司所建立的长期关系。报价系统是交易员最昂贵的投资。因此，将公司当作产品一样来检查是好主意。在 CQG 公司的人知道他们在做什么。他们有科技先进且可靠的产品，而且照顾他们的客户。我可以真诚地说，和 CQG 打交道就像和你最喜欢的叔伯打交道一样。比如，如果你有硬件上的问题需要服务，他们甚至会在一天之内先送给

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

你一个新组件，然后再收去旧组件。最具有可比性的是联邦快递，一个足以让你赞不绝口的组织。

回到 1982 年，TQ20/20 系统原本使用 RADIO SHACK 的电脑。然后，为提高它的能力，CQG 提升为爱普生 QX/IO。虽然与 IBM 不相容，爱普生却非常符合需要。最后，这个软件变成受爱普生电脑所限制，而在 1987 年，爱普生停产电脑。因此，CQG 必须寻找另一种电脑来执行其新一代的系统。他们决定制造自己的电脑。其成品就是"系统一号（System One）"。我已经将"系统一号"与我原来的 TQ20/20 并行使用了好几年。它已经发展成为成熟的商品交易工作站。

看过这些系统的功能在过去 6 年的成长，新的机器实在令人惊讶。新电脑由于拥有较大的存储器且更具威力，却只占旧爱普生一半的空间。既然 CQG 制造出自己的键盘，所有功能键都能清楚的标示。这使得学习便利。它使用比较容易处理的 3.5 寸磁盘，虽然你可能很少有此需要。新电脑的屏幕比较小，但所显示的图形却大了 20%。假如同时要看报价、新闻和图形，你可以用两台屏幕（每一台屏幕加 50 美元），但没有彩色。对于精力过盛的交易员而言，"系统一号"最多可以同时在屏幕的不同视窗中显示 10 个图形。

有维护自己数据文件经验的人可以证明建档有多费时间，即使你是用 Modem 传输日数据文件。TQ20/20 几乎是全自动化的，但你必须维持 96 张一系列的单日棒线图，并且在不同的合约到期时，更新这一系列数据。你还必须自己动手修正单日棒线图内的错误盘中数据。错误的盘中数据带来麻烦，在纽约的市场这个问题更普遍。有了"系统一号"，你根本无需作任何数据管理的工作，它甚至可以修正自己的盘中图表。

"系统一号"已经准备好向你显示月线、周线、日线、60 分

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

钟线、30 分钟线、15 分钟线……任何你想要的实际的商品合约棒线图，并且速度非常快。它甚至可以每天自动地储存数据。大部分人用分离式的两尺卫星天线来接收实时报价。所有必要的硬件都包括在每个月的价格中。

这套套装软件非常重要的特色就是，所有的 3 个部分——硬件、软件与数据——都是来自同一出处。这可以避免问题发生时，其中一个销售者抱怨另一个销售者。像这样的互相指责，在电脑业是很平常的事，再也没有什么事会比一名单纯的使用者要让他的系统恢复工作更令人沮丧。假如你有任何问题，你知道去找谁，而且你知道他们会立刻帮你修理。

该服务有 4 个基本要素。你可以订购你的交易风格所需要的资讯。这些要素是：

1. 期货报价、期权报价、当日图形和指标、分时报价以及 CWN 新闻。
2. 日线图。
3. 周线及月线图。
4. 市场轮廓以及成交量线图。

你也可以从 16 个全球交易所接收价格。

“系统一号”的图形分析工具比有 17 种不同指标的 TQ20/20 更具有限制性。系统一号只有 5 种指标：相对强度指数、慢速随机因子、两条移动平均线、摆荡指标及每档成交量。前四项可以让使用者加以调整。然而，我们说过好几年了，这些指标太多重复。系统一号刚刚在单日棒线图及日线图内增加点数图、价差图和比例图。这两套系统的共同缺点就是没有总成交量与未平仓量的图形。另一个很好的附加品就是周期发现者的功能，它可以在屏幕的图形上显示由数学所导引出来的主要周期。

虽然 TQ20/20 可显示新闻，但是你只能打开打印机，然后将

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

它全部打印出来。这实在很令人困扰，而且浪费纸张。用“系统一号”，你就可以在屏幕上转换成新闻显示，然后只打印你所要看的新闻。即每一条新闻都有目录，而且还有按主题划分的详细目录。查询你可能感兴趣的新闻只是举手之劳。

就如同它的前一个版本，“系统一号”拥有价格警报器，在你所跟踪的市场价格被触及时，它会发出警报。它增加了时间警报功能，提醒你美国联邦储备理事会干预市场的时间或即将收盘的时间。

对想要使用史泰德梅尔市场轮廓程序绘图观念做分析的人来说，“系统一号”具有这方面最全面的功能。你可以将日场与夜场分开，调整比例、计算 TPO，并进行多线图显示。对于非芝加哥期货交易所的市场，系统计算差显示 TPO 价值区。CQG 已经增加独特的芝加哥期货交易所成交量线图。这是唯一提供成交量资讯的交易所。最近增加的则是每一笔的成交量及价差线图。

任何人都会深思的问题是，每日报价及绘图功能所需要的庞大投资，是否会像当初投资所预期那样而换来更多的赢利？换句话说，系统是否能收回自身投资？假如这对你来说是个关键，你也许不应该作这项投资。虽然你的分析能力增加，但并非必然因此而赢利。假如你要从事当日平仓交易，请牢记压力是很大的。我常常使用系统，但我从不有意地当日平仓。

如果你准备将盯住当日盘面作为生活方式，价格合理的 CQG 系统一号在设计及执行上都是相当优异的。我郑重推荐这家公司及这项产品。

你现在已经知道成功系统的要件，对你有帮助的软件，如何构建、测试，以及它的优缺点。你现在几乎已经准备好要选择系统来进行交易。但是，你要用别人的系统还是要自己设计系统？在下一章，我会告诉你如何决定。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

CHAPTER 14

第 14 章

Creating Your Own System

创建属于自己的交易系统

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

多数交易员，尤其缺乏经验者，忽略了交易时“自我意识”的重要性。然而，它却是交易决策的关键因素之一。心理学家和精神分析学家对于自我有他们的定义，它是指对于人类本能的心理控制。我使用这个名词则是广义的定义，它指个人对他自己的重要性及其能力的看法。

从局外人的角度看，会觉得投机的目的是为了赚钱。这一直是最初的吸引力：增加财富，而无需付出一份全职工作的努力。这种看法就是，它是轻松赚钱的方法。

一个人从投机的理论转向实际操作时，他会学到几件事：首先，他认识到聪明的投机所要花费的时间远超过他的想象；第二，他意识到，投机可以提供更广泛的满足感，而不限于当初轻松赚钱的目标。成功的投机非常困难，投机本身可以提供实际的挑战，使人感到刺激。

学习当专家交易员可以获得很大的智力兴奋，这可是鸡尾酒会上受欢迎的谈资。期货交易员首先会笼统地探讨交易与分析。这是相当分散和细微的主题。想要深入了解可能要花上几年。然后，是在大约 30 个有潜力的市场当中选择交易。每一个市场都有额外的、独特的研究潜力。全身心的投入似乎可以使对知识好奇的人永远地沉醉其中。

期货交易的竞争层面是股票或房地产所无法表现出来的。购买一般股票时，人们通常会认为是投资一家公司的未来。房地产投资人也是在购买资产。对他们来说，投资是一场人人可赢的游戏，只是其中有些人赚得的比其他人多。你从别人手中购买股票或建筑物后，如果价格随即上扬，卖给你的人并不会赔钱。他可以拿着这笔收入，买进其他的股票或房屋，甚至赚更多的钱。而对期货交易员而言，如果他在某一笔交易中赚钱，就表示某地的

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

某人一定赔钱。如此可以为社会注入一股竞争的激流，提升在寻求利润及乐趣过程中的竞争。

然而，普通人都有天然的局限，使他无法在谋生的领域之外拥有他所希望的技术能力和竞争力，而在期货领域的天然障碍似乎要少一些。预测下一周的小麦是否会上扬时，并不会因资本金有限而产生明显劣势。假如你有足够的保证金维持一手合约，你便和交易几百手合约的百万富翁有同样的机会，作出正确的判断。和股票不一样，内幕消息主导每一支股票的价值，商品的内幕消息却少之又少。一般人们认为，在商品世界内幕消息的重要性要小得多。我曾经听过那些抢在市场得知消息之前进行交易的人的故事，结果无一例外遭到失败。天气是相当重要的资讯，可以影响商品的价格。对于一个受过训练的气象专家而言，气象预测就像内幕消息，但我不知哪位气象专家曾经在市场上发过财。

准投机客很快地学到了交易的两种非金钱报偿——智力刺激与竞争。事实上，对大部分人而言，这些次级的满足很快会变成交易的主要原因。这也解释了，为什么有这么多人在连续几年财务亏损之后，仍然继续在交易。他们从交易过程中得到乐趣，而且对未来总是抱持成功的希望。

绝大多数交易员，不管他自己知道或不知道，为自我满足而交易远胜于为赚钱而交易。在过去几年，我曾经举办过好几场报告会，我总是试图问听众，有多少人是纯粹为了金钱而交易。许多年前，约有75%的人认为他们是为钱而交易。最近形势已经转变，很多人了解到金钱可能不是最重要的因素。有一次，我问道，如果大家明知交易不会赚钱，会不会继续交易？结果令人惊讶，非常多的人认为，即使他们确定不会赚钱，也会继续交易。

交易中最重要的自我层面，就是要看对行情，比别人更聪明。假如你了解自我的极端重要性，它便能帮助你避免某些错

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

误。例如，害怕止损出局后市场仍按你原先预期的方向走，所以索性就不设止损。

对于交易系统而言，了解自我心理的重要性就能够理解交易员为何不愿使用别人的系统。其中的缘故是，使用别人而非自己的交易计划取得成功，所获得的自我满足感要大打折扣。所以，人们倾向于作足够的改变，即使改变很细微，你也会感觉到是用自己的系统打败市场，而不是别人的。这种事也会发生在咨询业。很少交易员会遵循顾问的推荐。他们不是调整单子，就是从交易中选择。即使花了很多钱买建议，他们还是认为自己可以做得更好。他们要的是一份荣耀。最后，他们变成追随赢利的顾问却赔了钱。他不会自我检讨，反而转向别的顾问。

对于将自我置于赢利之上的人，我并不想作出评判。只要他们了解自己在做什么，其他人不应干涉。既然你最后无论如何都会创造自己的系统，你不妨接受上述现实及建议，然后放手去做。然而，假如你相信自己没有能力创建属于自己的系统，那么用别人的系统做交易也没什么不对，还是有很大空间可以使自我获得满足。假如你所选择的系统最后是赚钱的，那么你会领先交易期货的其他人。这当然是一件值得骄傲的事。有数不清的交易系统可供使用。你可以有很好的感觉去选择一套赚钱的系统——即使系统的构想并不属于你。同样，它可能也有别于系统设计者的最初构想。更重要的是，你有纪律地以系统做交易而产生了赢利的结果。我会再告诉你，如果你认识到赚钱要比付出许多徒劳无功的努力去创造自己的系统还重要，那么你应该自己庆祝一下。

我希望这本书已展示，创建一套赢利的交易系统并没有特别的秘密。所以，不要觉得你需要量子力学的博士学位才能胜任此工作。创造赢利的系统会使人得到很大的满足。谁知道呢？你甚

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

至可能出售这套系统或用它来管理其他人的资金！

创造自己的成功系统，其关键在于了解正确测试的重要性。假如你要对别人的系统作任何改变，它的追踪记录便不再可用。你必须在交易之前小心地测试系统。同时要了解，测试的目的不光是要验证该系统过去曾经赢利。你的测试会提供你关于该系统过去的表现，使你有信心在无可避免的持续亏损发生时，仍能有信心继续用它进行交易。这是长期成功的重要关键。所以，在测试当中要扫除任何死角。

不用电脑测试某些系统是可能的。假如系统有规则，使你可以追踪图表，你也许可以凭借历史图表，亲手浏览一遍。历史图表的最好来源是一系列称为《历史图表百科全书》（*The Encyclopedia of Historical Charts*）的书籍，由 Commodity Perspective 出版。它包含了每一个广受欢迎的交易市场，并且包含了最近交割月份合约的周线图与日线图。它从 1975 年开始，而且每年都会出版一册，因此你可以更新数据。价格相当的便宜。为了更多的资讯，请联络 Commodity Perspective，30 South Wacker Drive，Suite 1820，Chicago，IL 60606，(312) -454 -1801。它使数据库得以建立精确的价格。我会例行地将《华尔街日报》每日所打印的商品价格保留下来。这是很好的习惯。当使用历史图表测试系统时，你必须非常小心，不要错过失败的信号。看图表时，我们很容易倾向于看赢利的信号，而忽略失败信号，这是心理学上的规律。电脑测试的优势正在于此。电脑会小心而非情绪化地作测试，它会警告你远离那些仅用图表测试时看起来完美，但实际交易却亏损的系统。

对于别人的测试结果要谨慎。一定要知道他们如何进行测试。它将开盘缺口考虑进去了吗？假如系统可以在一天之内产生许多交易信号，他们如何知道哪一个会先出现？结果是否已经合

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

理地扣除了滑移价差及手续费？他们使用何种数据？他们是否对每一个市场使用相同的规则和参数？请回顾第 5 章所有有关正确测试的完整讨论。

如果一个系统或指标仅以一个或两个图表来说明，则要特别小心。这是作者或系统供应者最喜欢运用的策略。很容易发现有很多图表会使任何指标看起来都很好。在对它们用更多数据进行测试之前，不要为这种系统感到兴奋。

交易员很幸运的一点是，有很多的电脑程序允许你在没有电脑程序知识的情况下，测试交易构想与交易系统。我已经在第 13 章提及其中的佼佼者。这些程序棒极了，但的确需要你用数学术语或以程序理解的语言来表述系统。对复杂的系统来说，这并不容易。假如你不确定自己能否正确地用程序规定的方式描述系统，使用这些程序之中的任何一套都是徒劳无功的。在用系统进行交易时所得到的结果可能与电脑实际测试的完全不同。即使是专业的程序设计员，将构想转换成程序用语时也会犯错。我记得在过去几年，电脑对某些构想的测试结果好得令人难以置信时，曾令我非常激动。在对重大进展感到兴奋之余才发现，原来是测试程序的错误，才产生了罕见的结果。有一个不错的想法，就是将程序交易的结果逐笔分解，以确定所测定的系统正是你原本要描述的系统。

假如你有足够的预算雇用一名属于自己的程序设计员，是值得的事。当地的大专院校是很好的来源，可以找到肯为合理薪资工作的熟练程序设计员。人们愿意花费几千块美元购买商业软件，也愿意冒几万块美元的风险做交易，却不愿花很少的钱在程序设计。假如你的程序设计员可以说服你，不要为了几个失败的构想去做交易，你所花费的钱就很值得了。一旦程序设计员设定了基本的测试框架，加入不同的交易构想或系统就相当容易了。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

这是每一个认真的投资人都应该考虑的。

谈谈你能够创建的几类程序也许会有用处。假如有足够的资本，你可以同时交易几套或相当多的系统。选择哪一套或哪些类型，取决于你的个性以及你对哪种交易方式感到舒服。杰克·伯恩斯坦在他的一本好书《超越投资心理系数》（*Beyond the Investor's Quotient*）中主张，这是期货交易员最重要的决定之一。杰克在成为期货交易员之前，曾经是一名职业心理学家。就赢利交易而言，他对交易心理领域的洞悉要胜过一般的市场分析书籍。我郑重推荐这本书及他写的第一本有关该主题的书《投资心理系数》（*The Investor's Quotient*）。

你可以将所有的系统分成两种明显的类型：第一类系统等待趋势的形成，然后顺势进场；第二类则试图精确地辨识出趋势的改变，然后在假设的头部或底部附近进场。你可以按照以下 5 种时间周期交易其中任何一种系统：单日分时图，多日分时图，单周日线图，单月日线图，以及单月周线图。

投资人可以出于多种理由决定不持有任何头寸过夜，这样的交易称为当日平仓交易。你可以使用盘中图表观察市场活动，也可以不盯当天的盘面。盘中图表所使用的，是从一分钟到一小时的数据点时间单位。为了得到它们，你必须有电脑通过卫星天线、调频广播信号或者专用电话线与交易所连线。5 分钟图和 30 分钟图及小时图一样普遍。用盘中图形做交易的人必须有时间来观察市场当天的活动，并且在此过程中遵守纪律和控制情绪。对大多数交易员而言，这种压力大得惊人。从当日收盘直到次日开盘，交易员可以忘却市场，至少在理论上如此。他无须担心夜间的新闻会影响他的仓位。他可以随时休息，并且知道他不会错失太多机会。现在为得到盘中图表所需要的电脑设备及交易所费用比以前便宜很多，但每个月仍需 500 美元到 1 000 美元。既然短

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

期交易的每笔利润会比较少，交易成本就占这些利润较大的比率。这样一来，允许犯错误的余地就比长线交易更小。即使有这些相对而言的缺陷，一些投资人还是宁可选择这种高度刺激的交易。这是期货交易中最大的挑战。

你也可以在当日不看盘的情况下做一名当日平仓交易者。你可以选择分析历史数据，并且在当天开盘前产生交易信号的系统。系统会告诉你应该下什么单。理想情况下，这些单子不会因为开盘之后发生的事情而更改，所以你可以在下单之后做你自己的事。假如这套系统需要盯盘，可以让一位经纪人帮你来做。然而，全方位服务经纪公司需要较高的手续费，这可能足以令你的系统失败。因为大部分市场的日波动区间不足以让这种交易可行。你的交易会被限制在波动最剧烈的市场，如股指期货和长期公债。既然就定义上来说，不能让赢利持续的时间超过当日的收盘，你就违反了良好交易的关键信条——让利润持续。能够以这种方式运作而且可以赢利的当日平仓交易系统是最难设计的。预测次日走势的困难性、有限的利润潜力以及交易成本等因素，共同导致这些系统一败涂地。

根据盘中图形（即分钟图或小时图）进行的交易可以在当日内完成，也可以持有数日或更长时间，具体取决于系统本身以及当前市场趋势。使用盘中图而非日线图开仓交易的人，可以更及时地止损，因为他们使用的时间尺度和资金规模都比较小。如果他们通过尽可能久地持有赢利仓位而让利润持续增长，他们就可以实现两全其美——既盘中止损，又长线赢利。

使用最普遍的时间框架是日线图，其中每一个数据点代表一天。虽然理论上，日线图涉及很多种时间框架，但大部分使用日线图的交易员可以分成两种：一种是短线交易者，他不会将仓位维持一星期以上；另一种是中线交易者，会将仓位维持在一星期

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

到一个月之间。

长时间框架的交易员主要使用周线图，每一个数据点代表一周。这是最不受欢迎的时间框架，因为这样的交易者必须有最多的交易纪律。耐心等待长期交易的发展是很辛苦的事。当你正在观察和分析市场时，你自然而言会想要做点什么。由于为长期交易选择有利的入市点是很难的事，熟练的长期交易员必须学会：不要因为在努力建立头寸时，遭到多次止损出场而感到沮丧。要维持赢利头寸长达数月甚至数年之久，更加困难。因为这样的交易员不会频繁入市，而且会持有仓位长达数月，每一笔交易的平均赢利应该很大，交易成本则变得无关紧要。

在所有这些不同的时间框架中，交易员可能企图选择顶部及底部，因此在新趋势形成早期建立头寸，或者等待趋势确立之后再建立头寸。由于普通交易员厌恶风险，他因此常常试图找出顶部或底部。这样风险似乎会比较小，因为他可以在相当靠近进场点的地方建立可靠的止损点（设在顶部之上或底部之下）。在现实中，这很不切实际。虽然金钱损失会比较小，但失败的可能性更高。在真正的底部或顶部出现之前，常有许多假头部或假顶部出现。可能的结果是，在真正的顶部或头部之前，交易员会因为失败而感到沮丧，会因为害怕而不敢交易。这不像是通往成功之路。事实上，试图抓住顶部或底部，失败者最常犯的错误中位居前三。在一个已经确立的趋势中做交易，虽然你必须把止损摆得更远些，但趋势的力量经常会在你不明智地进场之后挽救你。因此我坚信，最佳的成功之道是在趋势确立后入市交易，而不要试图找出主要的顶部或底部。你必须以经验和测试来自己作决定。

创建你自己的交易系统时，最重要的考虑是：在不影响交易系统赢利性的前提下，不要违背你的交易偏好。在所有的生活层面中，有必要留意普洛尼亚斯（Polonius）的格言：“这是最重要

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

的：不论日夜，对自己真诚，你就不会对别人虚伪。”另一方面，追求以下的交易方式是徒劳无功的：追求短期交易的舒服，长期却不能赢利。只有严格的测试可以告诉你答案。假如你喜欢的方式没有作用，就必须改变或停止交易。不要将你自己定位在著名交易员或熟识成功者的框框中，除非能舒舒服服地做到。别人的交易技巧、理论、方法可以也应当成为改善你自己系统的借鉴。你的交易系统符合自己的交易个性，且在细心的历史数据测试下具有赢利性时，你将有最佳的成功机会，并从交易中收获最大的利润。

你现在知道了创造自己赢利系统的所有要素。这是放松休息的时候了。成功的交易就在拐角不远处。是吗？事实上，最难的部分才开始呢！在下一章，我会解释为什么创造成功的系统只是第一步，而最难的部分是用它进行交易！

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

CHAPTER 15

第15章

Follow Your System

追随你的交易系统



全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

假如你认为发现一套可赢利的交易系统就万事大吉了的话，你注定将会大吃一惊。因为不幸的事实是，你的麻烦才刚刚开始。发现或创建一套可赢利的交易系统固然不易，追随这套系统却更加困难。其理由有三：第一，没有人能够知道系统未来是否会继续赢利；第二，会赢利的系统常常看起来像是不会赢利的系统；第三，一般交易和追随机械交易系统，同样受制于情绪的煎熬。这种不确定性和情绪足以让所有人失败，唯有最具胆识和守纪律的人才能免疫。或许正是因为这一现实，系统发明人宁可将系统卖给别人，也不愿供自己交易使用。

贪婪与恐惧

或许可以用两个词形容所有的投机行为：贪婪与恐惧。虽然贪婪一词在我们的社会一般带有负面含意，但我在使用这个字眼时，不暗含任何的价值判断。我们有追求欲望满足的自由。我不明白为什么有人要用“贪婪”一词来评判别人的欲求目标。没有人会说自己贪婪，贪得无厌的总是别人。然而在交易的语境中，贪婪只是一个普通字眼，形容获取更多财富的欲望。不论交易员如何成功，他们永远不会满足。假如他们一笔交易做亏了，他们会责怪自己不该笨到开始这笔交易。假如他们在一笔交易上赢了钱，他们又会责怪自己为什么没有建立更大的头寸。不论做得多好，他们总认为自己本来可以将事情做得更好。

虽然贪婪是促使交易员寻求可赢利交易系统的主要因素，却也是使他偏离交易系统的原因之一。人们很难在“真空”环境下进行交易。最好的投机者会将自己同所有导致分心的因素完全隔绝开来，这些因素可能对其交易产生不当影响。纯技术分析派不

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

看报纸或电脑新闻，因为他们担心可能受到影响，哪怕只是情绪的干扰。其余的人则没有这样有纪律。即使系统未发出进场信号，我们仍可能受外在因素影响而建立头寸：我们看到有“专家”预测一波大行情，价格图本身或许会支持这一看法，我们不愿意丧失赢利的大好机会，但我们的系统却没有给我们所要的信号；在这样的情况下，我们决定破一次例，并质疑这个系统。

贪婪造成破例的另一种途径，就是对我们认定会大赚一笔的特定信号加码交易。这是危险行为，因为我们对于好信号及坏信号的直觉判断往往是错的。交易员也可能因近期投资一帆风顺而扩大其总体交易规模。这是常见的失败之路。贪婪会使人置系统发出的出场信号于不顾，不论他是想将亏损的仓位持有更长一段时间，希望变成赢利的仓位；或是希望将现有的赢利仓位持有得更久，以获得更大的利润。拥有机械式系统的目的就是要排除所有这类情绪化的决策。而经验也告诉我们，它们是失败的根源。因此，当你追随交易系统时，不要向你希望借助系统来规避的情绪化决策缴械。

第二个主导投机者行为的重要情绪是恐惧，即对失败的恐惧和对亏钱的恐惧。这种情绪使得交易员错失赢钱的交易，因为他们害怕进场信号是错误的。他们知道自己应该打电话给他们的经纪人，但一触到电话就僵住了。系统交易员会为同样的情绪所俘获，并暂时背弃系统。无一例外的是，你所漏掉的交易信号全都是赢利的。就像贪婪会干扰正确处理赢利的交易，恐惧会使交易员在其系统发出指令之前就出场。这种恐惧会使利润消失，甚至使你成为失败者。你的系统应该设计成使利润增长，这是比尽早认赔还要难掌握的一条原则。不要受情绪的干扰。你需要偶然的大利润抵消通常笔数更多的小损失。用系统做交易时，最致命的恐惧是害怕系统最后会造成损失而非赢利。这种恐惧会发生在系

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

统连续数笔交易赔钱的时期。

持续亏损的阴影

持续亏损是系统交易员最大的心病。所谓持续亏损是指系统交易在一段时间内蒙受净损失。每一套系统、每一种方法、每一位交易员都有持续亏损时期。避免持续亏损的唯一方法就是寻找百战百胜的交易系统。为了提高系统赢利交易的比例，就必然会牺牲利润相对于损失的规模，直到系统最终无法赢利。因此，就连续亏损交易的笔数而言，这种高赢利比例的系统的持续亏损现象不严重，但亏损金额相对较高。一般而言，成功的交易员或成功的系统，赢利几率能超过 50% 就值得庆幸了，大多数情况下的赢利几率介于 30% ~40% 之间。

由这种情况可知，就连最好的交易系统也必会在某些时点发生显著的持续亏损。假如你连续掷硬币，经过一段时间，正面和反面的次数是差不多的。但在短期内，仍可能连续掷出 10 次反面。平均而言，每掷硬币 1 024 次，就会掷出连续 10 次正面或 10 次反面。假如你的交易系统正确率低于 50%，则更容易出现一连串的损失。可以想象，不需要连续 10 次的失败，就足够让普通的系统交易者放弃他们的系统。假如你无法忍受交易时无可避免的一连串损失，在你的整个交易生涯中，你将会不断地更换系统。这样的事情几乎发生在每一个交易员身上。

低估亏损的冲击

有经验的系统交易员知道，有必要检查历史模拟交易总结报告中的最大连续亏损。然而，在你已经知道系统最终会赢利的时

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

候，很容易忽略经历这段持续亏损的心理感受。交易持续亏损之所以如此令人生畏，是因为我们不知道如果继续交易下去，系统是否会持续赔钱并让我们破产。

我在报告会中最喜欢做的示范练习就是找一套可赢利的交易系统，并展示用它来交易过程中的困难。当日平仓交易系统是一个好的演示工具，因为你通常每天都在使用（最好的当日平仓系统更有选择性，并不是每天交易）。

许多年前，我曾经出版过一套简单的 S&P 当日平仓交易系统。我称它为“面包和黄油系统（Bread and Butter System）”。你可以在每天开盘后打电话下单，或者你的经纪人会为你做交易。我曾经用它做了一年多的模拟交易，在考虑它是当日平仓的系统，而且是这么容易做交易的情况下，它产生的结果好极了。

在 1985 年 7 月开始的一年交易当中，“面包与黄油系统”交易了 246 次，有 45% 的时间是赚钱的，每一手合约的毛利是 30 150 美元，减去每笔 75 美元的滑移价差与佣金之后，净利润为 11 700美元。假如将当时的保证金只有 6 000 美元纳入考虑，这个回报率相当不错。这一年最大连续亏损金额是 5 000 美元。事后看来是颇可以接受的。但假设你从 1986 年 1 月 6 日开始交易这套系统，让我们来看看在跟随这个系统的情况下会发生什么。

这是本书最重要的部分之一。我希望你可以花 10 分钟时间，按照我的描述严格做这个练习。你将试着体会我在 10 个星期里使用这套可赢利系统进行交易的感受。用一张纸将图表 15 - 1 盖起来，然后在看完一行之后将纸下移至下一行。每一行会显示当天交易的盈亏。每星期结束时，报表会告诉你这个星期交易的结果及累积的盈亏。在你将白纸往下移之前，至少花 5 秒钟时间思考当天的交易。想象你是在用自己的钱做实战交易，你会有何反应。想想看你是否会对次日的交易感到放心。在每个星期结束

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

交易日	当日盈亏	滑移价差和佣金	当日净变动	当周净变动	累计净变动
1986 年 1 月 6 日	150	75	75		
1986 年 1 月 7 日	650	75	575		
1986 年 1 月 8 日	-250	75	-325		
1986 年 1 月 9 日	-250	75	-325		
1986 年 1 月 10 日	-250	75	-325	-325	-325
1986 年 1 月 13 日	150	75	75		
1986 年 1 月 14 日	525	75	450		
1986 年 1 月 15 日	150	75	75		
1986 年 1 月 16 日	-250	75	-325		
1986 年 1 月 17 日	150	75	75	350	25
1986 年 1 月 20 日	-250	75	-325		
1986 年 1 月 21 日	1 000	75	925		
1986 年 1 月 22 日	-250	75	-325		
1986 年 1 月 23 日	-250	75	-325		
1986 年 1 月 24 日	-250	75	-325	-375	-350
1986 年 1 月 27 日	-250	75	-325		
1986 年 1 月 28 日	-250	75	-325		
1986 年 1 月 29 日	150	75	75		
1986 年 1 月 30 日	-250	75	-325		
1986 年 1 月 31 日	1 325	75	1250	350	0
1986 年 2 月 3 日	150	75	75		
1986 年 2 月 4 日	150	75	75		
1986 年 2 月 5 日	-250	75	-325		
1986 年 2 月 6 日	-250	75	-325		
1986 年 2 月 7 日	-250	75	-325	-825	-825
1986 年 2 月 10 日	-250	75	-325		
1986 年 2 月 11 日	-250	75	-325		
1986 年 2 月 12 日	-250	75	-325		
1986 年 2 月 13 日	150	75	75		
1986 年 2 月 14 日	-250	75	-325	-1 225	-2 050
1986 年 2 月 18 日	-250	75	-325		
1986 年 2 月 19 日	-250	75	-325		
1986 年 2 月 20 日	-250	75	-325		
1986 年 2 月 21 日	-250	75	-325	-1 300	-3 350
1986 年 2 月 24 日	-250	75	-325		
1986 年 2 月 25 日	-250	75	-325		
1986 年 2 月 26 日	150	75	75		
1986 年 2 月 27 日	-250	75	-325		
1986 年 2 月 28 日	150	75	75	-825	-4 175
1986 年 3 月 3 日	-250	75	-325		
1986 年 3 月 4 日	150	75	75		
1986 年 3 月 5 日	150	75	75		
1986 年 3 月 6 日	-250	75	-325		
1986 年 3 月 7 日	150	75	75	-425	-4 600

图表 15-1　面包与黄油日交易系统的假设结果

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

时，花几秒钟时间思考那个星期的结果。尽可能想象会用这套系统做多久的交易，以及在交易这么长一段时间之后能做得多好。问自己下一个星期是否还会用这套系统做交易。将纸慢慢的移动，并尽量作出最诚实的反应。整个练习不会超过 10 分钟。现在就做！

如果你遵照我的指示，你会对系统交易遇到低潮期的困难有大致的了解。面包与黄油系统交易的规则以及完整的一年交易追踪记录见附录 2。

交易系统在何时失败

接下来你很自然地会问，如何知道在什么时候系统已经失败，而你应该停止用它做交易？这是所有系统交易员所必须回答的最困难的问题之一。你如何分辨出正常亏损和走向完败的不同之处？

既然所有的系统（以及交易员）在其交易生涯中早晚都会遭遇到严重亏损，因此早做准备是很重要的。一般交易员会在其交易系统做赔三笔交易之后，开始想当然地认为该交易系统已经失败。然后，他会开始搜寻更好的系统。他余下的交易生涯将全部在寻找更佳交易系统中度过。除此之外，他很可能恰好在他最近使用的一套系统即将产生一连串的赢利之前就放弃它。

有两个合理的方式来决定一套系统已经失败并应当摒弃，或者至少暂时停止使用。首先，应该为你的交易系统设定一个损失金额上限，一旦达到便停止交易。这种系统止损方法的重要性丝毫不亚于单笔交易的止损单。这是避免因系统交易陷入财务破产的唯一方法。除此之外，如果你在一开始就掌握大致的亏损上限，相比不知道可能损失规模的情况，你会对系统交易更有信

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

心。正如开始一笔交易时应该知道你的止损位所在，开始系统交易时，你应该知道你总损失的上限。这可以避免你在遭遇失败时被迫做出决定的内心交战。在那时候，你可能已经经历了一连串损失，你可能很容易说服自己：盈亏的天平这一刻已经倾斜，应该继续交易下去。如果你持这种态度，可以承受的亏损很容易演变成雪崩式的巨亏。

你应该通过检视系统的历史记录找出自动止损点。风险的最小值应该是最大的历史亏损加上所需的保证金。因此，假如你要用先前最大亏损为 5 900 美元的公债系统做交易，由于公债的保证金在 2 500 美元到 3 000 美元之间，你可能会决定在你的账户中存入 10 000 美元用于该系统交易，并规定一旦系统交易损失达到 6 500 美元到 7 000 美元便停止交易。如果你对认赔6 500美元感到不舒服，那么可以设定低一些的金额作为你的自动止损点。当然，如果你的放弃点低于最大的历史亏损，你用这套系统成功的机会就比较小。

你可以将交易系统当作一个小公司，由你来进行投资，并管理这家公司。你将会赚钱或赔钱。你的自动止损点就差不多是经营一旦失败你愿意承担的最大损失。当考虑所需的投资，经营所需投入的时间，以及假如系统操作成功所得到的潜在报偿，你会发现，投资交易系统要比投资一般小公司有利得多。大部分的小公司都会失败，你的成功机会可能比传统的事业更高。在经营一般生意的时候会有许多头痛的问题，相比而言（也许除了情绪压力），交易是非常值得投入的事业。你只需相当小的投资。你不需要漂亮的公司或办公室。你不需要做广告。你也不需要担心员工的问题。你不需要任何的库存。工作时间是自由的，你可以定居在世界任何角落。你不会为了与别人一较高下而拼死拼活。如果你的交易系统是成功的，你将拥有一个可以绝对支持你、容易

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

经营的高报酬事业。

计算你放弃该系统之前所能承受的最大亏损额，是从投资之初算起，还是从系统达到最高的赢利水准算起，这也是一个问题。我不能给你精准的公式，但开始时，我会给系统相当大的回旋余地。一个好主意是，当系统赢利一段时间后将利润抽出，花掉它或投资于商品期货之外的领域。这个方法会在未来系统失败的时候保证利润。以可赢利的系统做交易时，人们往往倾向于在系统赢利一阵子后扩大交易的规模。我建议不要这么做。你必将在无可避免的持续亏损来临时承受更大的损失。在增加交易手数时，抽出的利润至少要和一开始的投资一样多。与其在同一个系统内扩大交易的规模，不如分散化投资，使用不同的系统或者在完全不同的市场交易。

判断系统失败的第二个方法是检查其最近的表现。但由于所有系统都可能产生亏损，因此损失无法提供无多的资讯，你必须考查系统的性质以及在损失期间的市场波动。你不能希望系统能在所有的市场发生作用。一套长期顺势操作的系统在没有持续趋势的期间可能不会赢利。但它在这段时间赔钱的事实，并不能告诉你这套系统没有持续的效益。另一方面，假如有一段趋势是你设计系统时希望把握的，但它仍然赔钱，那你可以合理的质疑这套系统是否是好系统。因此，判断系统表现的规则，是将市场活动与系统的设计做比较。假如在系统理应赚钱的一段行情中，系统却长时间赔钱，你应该调整或放弃这套系统。

交易员只想寻求刺激

我应该提及另一种可能会使你背离系统指示的情绪：对行动、兴奋及乐趣的渴望。寻找乐趣当然绝对不会有什么错，但你

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

应该了解，你可能付出代价。商品交易是令人兴奋的，很多人从交易中得到与坐过山车相同的刺激。

对于行动的需求使得人们过度交易。他们没有耐心等待系统发出新的交易信号。贪婪与此无关。他们并非害怕错过一次赢利交易的机会，他们唯恐会错失拥有头寸的刺激。

这里有一段颇受欢迎的顾问公司菲利浦哥特夫公司（Philip Gotthelf's）的《商品期货预测》（*Commodity Futures Forecast*）所作的报道，它道出交易员的主要需求：

> 毫无疑问，这场游戏值得冒险参与。任何和我们交易肉品的人，在两个星期内所得到的乐趣，要比我们在 3 个月中所看到的还要多。我相信期货交易除了赚钱和赔钱，还有一些其他的，过程应该是刺激的……而且的确如此。
>
> 我承认交易是十分冒险的。风险敞口并不大。但每次选择技术来对抗顽强的市场就非常刺激。假如交易很容易，就不那么有趣了。

有很多的情绪和分心因素会牵制交易员，就算是最厉害的人偶而也会偏离系统或计划。然而，金钱上是否能成功取决于你如何克服这些诱惑，并紧跟着系统。

了解运气的成分

要成为一名成功的交易员，最重要的竟然是意识到并接受运气在交易中所起的作用。这一点看起来难以置信但却是事实。每次提及这一说法我都害怕被误解。我并不是说赢利的商品交易员都只靠运气。成为一名成功的交易员并非运气的问题。然而你的

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

短期交易结果，将在很大程度上有赖于运气。交易越久，运气在交易中所起的作用就越少。

在短期市场活动中，有不少的随机因素。因为融资交易的缘故，为避免毁灭，期货交易员必须短期和长期一样地成功。你的下一笔交易成功与否，几乎完全要靠运气。你未来五笔交易过后能否有净利润，也基本上是运气的问题。你在未来一年的交易中能否获得净利润，主要依靠技术来实现，然而多少还是有运气的成分在内。只有在极长时期内，运气才不会在你的成功中发挥任何作用。

了解并接受上述现实至关重要，因为它会影响你作为交易员对自己的判断，以及你如何对系统下判断。假如你将下一笔损失归咎于自己或你的系统，你可能会认为自己是哪里做错了，或者系统有缺陷。假如真的没有什么不对，你可能会责怪自己的方法或系统太笨拙。正确评判一种交易方法需要在相当长一段时间之后进行，如此才能让短期随机市场活动彼此抵消。

如果你接受运气在短期所扮演的角色，你也必须区分不同的赢利交易。你将不再有理由自鸣得意，或者向你的配偶及好友吹嘘你最近的交易。短期的成功多归功于运气，以及刚开始交易时的勇气。我想他们不需要知道这些。但请注意，如果你实在需要吹嘘，请不要自己开始信以为真。

我们现在已经探讨了系统设计及测试的要素。为了使你在商品期货交易方面的知识更圆满，你还需要了解另一些重要概念。下一章将勾勒资金管理的许多重要方面。大部分专家同意，资金管理是全面交易计划最重要的一部分。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

CHAPTER 16

第 16 章

Money Management

资金管理



全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

适当的资金管理对赢利的重要性超过选择交易。商品交易员一旦认识到这一点，便跨越了交易生涯中一个重要的分水岭。一般的看法却认为，只有更精确的预测趋势或聪明地设置止损点，才可算是重大的飞跃。

事实上，进场与出场的方法与其说源自对未来市场行为的卓越洞察，不如说是遵守纪律与耐住性子的结果。出色的交易系统（或交易计划）是交易的利器，因为它们强迫你顺势操作、尽早认赔、做足赢利——投机成功的三项基本原则。糟糕的交易系统因为其中一方面或更多之处存在不足，所以无法符合标准。大部分亏损的交易者没有系统或计划，所以他们情绪不受任何制约，以至于无法遵循上述基本原则。

具有远见卓识的商品交易员多年来一直建议，在适当的资金管理下，即使随机进场仍会赚钱。对于普通交易员而言，耗费无尽时间提高分析技巧却徒劳无功。这想起来就令人沮丧。资金的管理有多重要？它真能补偿不当预测的负面作用吗？的确如此。对机械式系统交易员而言，在创建及测试系统时就要确保系统遵循正确的资金管理原则，如果等到开始交易时才动手，就为时已晚。

资金管理是美妙的术语，但到底是指什么？在投机性资金管理中有四项原则：

1. 适当的账户规模。
2. 分散化。
3. 风险管理。
4. 交易多份合约。

适当的账户规模

新入行者一般都会问：“我需要多大的账户来交易期货？”你

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

投入交易的资金规模与成功机会之间存在关系，了解这一点很重要，我早在第2章就已经讨论过了。1975年，我从3 000美元的账户开始，最终将账户资金规模翻了好多倍。我认为能投入的资金越多，最终成功的机会越大，我自己的经验强化了这一认识。我极为推崇罗素·华森多夫（Russell Wasendorf）的作品，他曾经在《期货要素》（*Futures Factors*）通讯中写道："根据非正式的研究，投资在期货交易的资本越大，成功的机会越大。经过一年之后，粗略的成功几率如下：5 000美元，10%；10 000美元，20%；20 000美元，30%；50 000美元，50%；100 000美元，60%。" 资金规模小的投资人对此应有一个清醒的认识。

小金额的投资人可以凭借现实的赢利目标来大幅提高他的成功几率。如我在第2章中所提到的，持续每年赢利50%是一个合理的赢利目标。在好年景，我会期望达到100%甚至更高。在坏年景，我的赢利目标也从未大幅低于50%。这总能让我知足。

如果一位有多年经验和大额账户的专业交易员对赚50%感到满意的话，那么经验欠缺且本金较少的交易员应该满足于更低的收益率。但一般有5 000美元或1 000美元账户的人，对第一年10%～20%的回报率会满意吗？当然不会。听起来像是存款利息而不像从期货交易所获得的暴利。他看到计程车司机在糖或咖啡豆市场赚到100万美元的故事，并由此受到吸引。他想，一个完全不懂技术分析的家伙能幸运地赚100万美元，而他花了250美元购买限量版的江恩秘密技术，赚他个50 000～100 000美元应该不成问题。祝你好运吧！即使看起来很容易，但是在一年之中将10 000美元变成50 000美元的机会很小。这种企图通常是自杀性的。这也就是为什么许多人在交易时赔钱的原因。

规模更大的账户往往更容易成功，其原因之一是分散化。我喜欢对系统和市场进行分散化。分散化有好处也有坏处。分散化

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

在限制住你风险的同时，也限制你的潜力（记住风险与报酬之间有不可改变的关系）。假如采取分散化，你会稀释在单一或两个市场的暴利，但你也稀释在某些市场损失的负面冲击。保护本金是最重要的考虑因素。

分散化还有一个并非广为人知的好处。既然没有人知道大行情什么时候发动，你可以凭借在更多的市场交易，增加抓住大行情的机会。假如事先知道什么地方有大行情，我们就可以将交易集中在那个地方。我们可以作一些学术性的猜测，但似乎暴利往往来自原先看来最不可能之处。就像我们永远不知道哪一笔交易会赢利一样，我们永远也不会知道哪一笔利润会变成非常大的利润。

虽然分散化很重要，但你必须有判断能力，不要刻意地为分散化而参与机会不大的市场。有若干理由可以让你认定市场机会不大，如交易不活跃且缺乏趋势方向。为什么要浪费你宝贵的资本去参与单调沉闷的市场？假如它们突然活跃起来，还有的是时间进场。专注于波动更大的市场，是将资本回报最大化的方法。

有一种咨询服务正是基于这种原则。在 1986 年《商品交易者消费报告》所追踪的咨询机构中，“择时服务”（The Timing Device）拥有最高的每笔平均利润；在 1987 年排名第二。编者凯利·安格（Kelly Angle）的交易哲学颇富争议性。“传统看法认为，波动与风险之间有直接的关系，但我们发现至少没有任何直接的关系。高波动和你的系统唯一拥有的直接关系是，它可以提供高赢利的潜力。比如说，趋势强劲的市场，风险相对比较低，却提供绝佳的赢利潜力。重点是，在平淡的市场中无法赚钱。”

另一个认定市场机会不大的理由是，种种因素均不利于场外投机客。猪肚便是最主要的例子。木材则是另一种场内经纪人的市场。还有很多其他市场可以交易，为什么要趟这摊浑水？它就好像赌输盘，你可能赢，但为什么要退而求其次？

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

市场和交易系统的分散化

分散化是审慎交易员的交易原则之一。既然没有人事先真正知道哪一笔投资会赢或输，传统的看法是，最好在不同的地方下注。分散化的好处很明显：你不需要事先百分之百正确；好的投资会弥补所有坏投资的损失，而且还可能有足够多的利润使整个投资组合产生令人满意的回报率。分散化的缺点是限制了你在一两个非常优异的投资机会上的赢利潜力，因为你将资金分散到其他表现没有那么好的市场。当然，这是假设你知道如何选择高回报的投资工具。事实上，几乎没有人能持续地做到这一点。

在交易商品以及用商品系统做交易时，分散化也是审慎的做法。长期保持实力的关键在于尽可能降低市场的波动，使得你不至于害怕而退场。降低账户整体波动的好方法就是将你的资金分散至不同市场，以及用不同的系统做交易。某些市场陷入横向区间时，其他市场仍有趋势方向。

在交易系统及交易方法间分散化是很重要的，因为任何方法都无法适用所有类型的市场。好的追随趋势的长线系统在没有持续趋势的情况下会赔钱。设计用做区间交易的短线系统，在有大行情时表现不佳。假如你接受这两种经过历史数据测试且表现不错的系统，并且同时交易同一种商品，不管市场情况如何，你都应该有不错的报酬。某些系统陷入亏损期时，其他的会表现很好。每一套系统在其适合的时期所得到的利润，都会弥补在不适合它的时期所造成的损失。两个系统在经过长时间之后，都会有不错的表现，相互结合所产生的资产曲线会较单一系统平缓。如果你当初选择了最好的市场和最好的系统，你的整体报酬一定会比较高。但是谁知道未来会发生什么呢？记得我最初的警告：假如要将赢利的几率最大化，则必须接受合理的回报率。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

没有任何规则说你不能同时用两套或更多的系统交易相同的商品。你不需要担心在同一时间，其中一套系统做多，另一套系统却做空。你将所有的系统指令放入你的账户，结果会反应所有系统的整体面表现。假如两套系统在同时间一个看空，一个看多，你就忽略那些指令，等待下一个信号。你应该放入比只交易一套系统时更多的资金，但可能不需要像所有系统分开交易那么多的资金。因为当你分别以单一系统做交易时，你必须容忍最大的预期连续亏损额，但交易一个以上非类似的系统时，所有系统的最大连续亏损不太可能同时发生。

也可以只用一套系统所需的资金来搭配交易两套系统。这种搭配方式保证你所得到的只有分别以单一系统交易时一半的赢利（或损失）。以搭配方式用两套系统做交易时，只有在两套系统都看多的时候做多，在两套系统都看空的时候做空。彼此不一致时，什么也别做，或者退出任何现有的头寸。这是在不增加额外资金的情况下，一种不错的分散化方法。如果两套系统的方法非常不同，你应该可以大幅降低你资产曲线的波动，而如果市场配合的话，你应该仍可赢利。

也许最理想的情况是用两套不同的系统搭配，在 10 个或更多的市场进行交易。因为各市场经历有趋势及无趋势的时期不会同步。你可以用低于分别在每一个市场做交易的总资金进行交易。你最好放弃狂赚一大笔的指望，但获得持续的、值得的报酬的几率会一直增加。

小额投资人失败最常见的理由之一，就是资金不足使其不可能充分地分散化投资。在美中交易所（MidAmerica Commodity Exchange）① 中交易是一种解决的方法。该交易所是芝加哥期货

① 译者注：原书附有美中商品交易所 1988 年用旧的合约规格，因参考价值有限，故未引用。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

交易所的分支机构。它的目的是提供一处场所，可以让投机客交易比正规交易所更小的合约，其规模是正常合约的二分之一到五分之一。在这里有相当多种类的市场。美中交易所的场内交易商必须同时关注主要交易所的报价，虽然回单状况不如主要的交易所，但价格变动相似。你可以用主要交易所的价格操作你的系统，却指示经纪人将你的单子下到美中交易所。你的绩效应该大约和全额规格的合约成比例。在美中交易所交易要好多了，虽然接受比较不理想的回单，而且比例较小的利润，但将风险控制在与小账户同比例，且不至于过度交易全额合约，还能避免无法分散化。

风险管理

资金管理的第三个要素是风险管理。风险管理有两个要点。第一点也是最重要的一点，即每一笔交易根据你的交易方法及账户规模，限定任何单笔交易所允许的最大损失。失败交易员最大的特征，是在他年度账户总结中有若干笔损失相对于账户规模异常之大。就像所有的交易员，我也经历过这段时期。

任何曾稍加努力学习交易的人都知道应该尽快止损。这条规则几乎在每一本期货书上，都用大写及加重的字体写出来。我有必要在此附带提起。但知道这条原则的重要性，对交易员遵守它的能力倒没有太大的影响。不论你怎么做，大笔损失不知不觉就出现在那儿。

有两个原因，都跟风险管理有关：第一，你可能在心理上无法将损失维持在最小；第二，市场可能会毁了你妥善且正确执行的计划。控制损失最主要的心理障碍就是自我。我们不愿意认赔，因为在我们心中它意味着承认失败。有时候，我们不接受应该接受的损失，而市场回弹使我们得以解套。这样只能促使我们

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

一再拒绝认赔止损。我们常常让原本可接受的损失变得更大，然后损失大到远比我们的交易计划所允许的更大。我们承担不起这么大的损失。我们只有寄望于市场回弹来拯救我们，但这次它不会再如此。

几乎所有交易计划的赢利交易比例都低于 50%。专业人士赚大钱是因为他们的平均赢利大于他们的平均损失。只要几笔大损失就可以摧毁这种微妙的平衡。导致本金缩水的大笔损失则更具有破坏性。假设你以 20 000 美元开始，并希望每年有 50% 的回报率。假如你的资金只损失 25%，你必须使你交易计划的赚钱效率加倍（使年回报率达 100%），才能达到相同的最终结果（30 000美元）。假如你按照这个目标做，你的风险将增加，成功的机会降为零。

根据统计学的原理，你必须将损失控制到占资本的小部分比率。这是一般所知的毁灭风险。这是统计学家众所周知的观念，但商品期货交易员则不然。问题是，即使是好的交易系统，最后也会产生一连串的大笔损失。对此没有方法可避免。假如你在每一笔交易上冒太大的风险，你的账户会用尽，或是沦为没有足够保证金继续用你的系统做交易。

江恩和许多其他的作者曾经建议交易员，每一笔交易的风险不要超过你账户的 10%。一位著名的交易顾问写道：“假如交易员不能在连续 10 笔交易中获得任何一次的胜利，他可能一开始就不应该从事期货交易。”然而根据《商品交易者消费报告》的报道，那位顾问自己经营的顾问公司就不止连续错 10 次。如果这些作者中有任何人遵守了自己的建议，而且还没有破产，那他一定是非常的走运。

统计学家可以为你做示范，假如你掷硬币下赌注，平均每 1 024次就有一次机会出现连续 10 次的输面。当然，它可能在一连串赌注的开始不久就出现，所以先将该数字除以 2，以求出在一连串失败之前的平均次数。假设你交易系统的正确率为 50%，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

且每一笔交易承担的损失以账户资金的10%为限，你可以用512除以一年的交易次数，得出的数字即代表交易账户在全军覆没前平均能挺多少年。假如你系统的正确率有55%，在你将资本翻一倍之前，你仍然有12%的机会被踢出场。这些数字都假设你每一笔交易的输赢金额是一样的，其实这样并不符合实际。当然，假设赢钱比率为50%或55%也同样不符合现实。一位商品期货资金管理专家最近估计，专业人士的赢钱几率只有35%。有更多复杂的统计公式符合更具现实代表性的交易。然而基本点依然不变，你必须在这一连串不可避免的损失中保护自己。

要达到这种目的的唯一方法，就是将损失控制在只占你风险资本的一小部分。你将该比率保持得越小，且还能执行你的交易计划，就越好。当然，为了赚取可接受的利润，你必须要冒些风险。假如一定要指出数字，我会说介于2%～3%，视系统的成功率而定。这至少可以使你免于统计上的毁灭风险。

假如你用机械式系统做交易，你的最大损失金额应该以你起始的风险资本为基础作计算，而不是用现存的资本。意思就是说，当你接受损失造成账户本金缩水时，不要成比例地减少最大损失。因为这样等于是在经历持续亏损期之后自动减少交易，而这个时候可能正是你的系统反败为胜并弥补亏损的大好时机。当你赢利而账户规模增加时，你不应该增加你最大的损失（你也不应该因此增加交易合约张数）。因为你很可能已经捷报频传，而恰好在这时你的系统最有可能开始经历一连串的失败。这反而应是将利润提出账户的最好时机。偶尔将利润花掉是一件好事，因为这样你才不会忘记，你是跟真正的金钱打交道，而不只是纸面数字。

使用交易系统时，控制超额损失的方法就是在账户中存有足够的准备金。这让你可以在历经历史性的最大持续亏损，以及触及你将停止使用此系统的自动止损点之后，仍然能继续交易。你应该用该系统所遭遇过的最大历史亏损，以及你要用这套系统的

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

风险资本来计算自动止损点。

比方说，假设“蛋头系统”在过去 5 年的最大持续亏损是 6 500美元，而你需要 3 000 美元保证金用系统做交易，你应该至少允许 7 000 美元的最大亏损。也就是说，你的账户需要 10 000 美元，以便在 7 000 美元的最大亏损之后，还能继续用该系统做交易。你也许不愿意在任何特定的系统上，拿所有风险资本的一半以上来冒险。记住，不论它们在历史数据上表现得有多好，未来并没有保证。因此，在用“蛋头系统”之前，你的期货账户中应该至少要有 20 000 美元。

风险管理的第二个要点，就是尽量避免不必要的风险交易。我曾提到，市场会摧毁妥善而适当执行的计划。我的意思是，就算交易员在市场上设了可接受的止损，仍然会有超额损失。如果交易员在猪肉产量报告公布之前建立猪肚头寸，而报告出炉后市场跳过他的止损点，并连续三四个交易日开盘直接封涨（跌）停板，他能够不为此感到内疚吗？如果原油交易员因为错误押注于石油输出国组织（OPEC）产量政策会议的结果，而蒙受重大损失，他应该感到惊讶吗？如果硬要在 1 月做空橙汁，或者在 8 月做空咖啡，就是发生亏损也是自讨苦吃。

机械式系统交易员在这些市场操作时，不能忽略季节性风险。一个审慎的方法：忽略掉那些会使你受制于季节性风险的系统交易，而去做那些会使你因为天气变化而受益的交易。就像其他的交易构想，你应该要有客观的原则决定如何处理，在实际交易之前仔细地测试它。假如在以系统做交易的途中，预期之外的风险出现了，那么正确的事情就是退场观望，直到过度的风险不再存在时再恢复交易。

有一种普遍的看法是，商品交易员总会因为市场的涨跌停板而受害。我自 1975 年开始就积极的交易，所遭遇的少数这类情形并没有造成严重的损失。也许我一直很幸运，但主要归因于我

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

避免所有赌博成分高的交易。你应该是一名投机客而非赌徒。

限制损失的最后一个要点就是要有纪律地遵守计划。当系统的指令出现，退出失败的交易。几乎所有的交易员都可以证明，听起来比做起来容易，最好的老师就是经验。建立头寸时，设定止损单时，选择撤销前一直有效的方式不无裨益。我一直尽可能地这么做，绝对不要建立头寸而不知道正确的出场点，或者起码也要知道在什么情况下（比如说指标的读数）需要出清失败的交易。机械式系统会为你自动作决定，唯一的问题就是要遵守系统的规则。不要将损失当成个人的失败，要为你坚决的放弃失败的头寸而感到骄傲。它会使你的底线截然不同。

交易多份合约

资金管理的最后一个要素就是交易多份合约。我的经验告诉我，在不同水准出清赢利的头寸是很重要的。尽管这并非成功的必要条件，但当市场以中期或长期趋势移动时，它能使你赚钱。虽然有些专家不同意，我自己和别人的经验及测试结果建议，使用多重固定利润目标，要比在反转信号出现时出清所有头寸要更具有赢利性。

你可以在每一个进场信号出现之后，用多份合约交易来实行这个策略。为了以机械式系统做交易，这个方法需要在同一时间用许多系统在同一个市场做交易。假如你有足够的资本，这是很好的方法。

新手应该在同一时间专注于所选择的一套系统，并应用于单一市场。在这个阶段能成功，你就可以毕业，从事多份合约的交易。

请使用本章所有的资金管理观念来规划全面的交易策略。也有其他战术可以在逐笔交易的基础上增加整体的表现，我称这种构想为交易管理，这会在下一章讨论。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

CHAPTER 17
第 17 章

Trade Management

交易的管理

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

资金管理的概念涉及交易开始之前就可以解决的问题。这些问题在上一章已经介绍过。然而，你还能做些事情来增加交易系统的成功机会。虽然你无法事先知道能否达到目标，且在测试这些观念时，也无法确切了解可行性如何，但你应该决定要应用哪些交易规则。事先决定交易规则是相当重要的，否则你的交易决策会受到交易绩效所引起的情绪的影响。

调整交易的合约数量

本章旨在探讨这样一个问题：根据系统前一笔交易的表现来调整交易合约的数量，是否足以改善交易的绩效？换言之，我试图弄清楚：在一笔交易赢利或亏损之后，你是否应该在下一笔交易中改变合约数量？有利润之后，因为额外增加的资本，你是否应该增加下一次交易的合约数量？损失之后，你是否应该基于下一次交易更可能赢利的理论，而增加交易的合约数量？或者，你是否应该像一般交易员，不论最近交易的成败，都以相同的合约数量进行交易？

解决方法之一就是研究为赌场游戏开发的押注系统。有许多的资金管理策略被建议应用于赌场游戏。数学的研究显示，最终没有一种方法能让你打败不利的赌博游戏，21 点（Blackjack）可能是唯一的例外，其余的赌博游戏都对赌客不利。

这种资金管理策略并没有和有利的博弈作对照研究。以系统化和可赢利的方法交易期货，可构成有利的博弈。因此，有些巧妙的赌场技术应可用于改善商品期货交易的表现。在罗伯特·雷曼（Robert E. Lehman）的帮助下，我运用了电脑的帮助来发现答案。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

五种主要策略

无论细节如何，所有赌场押注系统都试图借某些资金管理技术击败处于有利地位的庄家。这些技巧所用的规则，是依据最近一次或连续几次赌局的结果，增减赌金的大小。我所研究的，是传统方法中最有名的几种。假如要研究更多或其他类似方法，我建议你到邻近的图书馆或书店寻找有关赌博的数据。以下 5 种是我研究的策略：

1. 中性策略（Neutral Strtegy，NT）。不管输赢你都交易相同数量的合约。其实中性策略并不算是策略，但它提供与其他方法比较的基准。

2. 马丁格尔法（Martingale，MG）。马丁格尔法可能是赌场游戏系统中最著名的策略。你以一单位赌注开始，在每次赔钱后，将赌注加倍，而在任何一次赢钱后，下一次又回归到一单位赌注。马丁格尔法的优点和诱惑力是在每一次赔钱后加码双倍，因此下一次赢钱时，你总能赢回之前所有的损失，外加一单位赌注（可以在纸上演算）。然而在一连串的损失发生时，赌注规模会增加得非常快速，你可能在赌赢之前，就破产了。为了避免资金雄厚的赌徒成功地运用此一策略，所有赌场都对最大赌注设限。

3. 反马丁格尔法（Anti-Martingale，AM）。也可以使用与马丁格尔相反的方法。即以一单位赌注开始，在每一次赢钱之后将赌注加倍，但在每一次损失之后，就回到一单位赌注。这个策略的好处在于风险较低、所增加的赌注是以赢的钱作为来源，可以使账户资金保持安全。这个方法的缺点是最大赌注都会下在无可避免的赔钱上。

4. 损失加码法（Progress-on-Loss，PL）。与马丁格尔法相

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

对，在每一笔赢或输之后，有系统地改变赌注，有顺序地向上或向下加码。我在这里作一个最简单的说明，就是单位赌注的加码。你以几个单位赌注开始，在每一笔损失之后，增加一单位赌注，而在每一次赢钱之后减少一单位赌注。缺点与优点都与马丁格尔法类似，但毁灭风险降低了。

5. 赢钱加码法（Progress-on-Win，PW）。这是损失加码法的反向策略。你以几个单位赌注开始，在每一次赔钱之后，减少一单位赌注，在每一次赢钱之后增加一个单位赌注。优点与缺点和反马丁格尔法策略一样，但效果是渐进的。

研究方法

假如我们将上述技巧运用到有利的博弈，如可以赢利的期货交易系统，会有什么结果呢？为了这个研究目的，我运用每一种交易管理策略到三种不同类型的期货交易系统，并观察其结果，而其中的一种应该与你偏好的交易方式接近。

1. 趋势系统。第一套系统是传统长期的顺势操作系统。对这个系统，我会假设平均利润是平均损失的 3 倍，但只有三分之一的交易是赢利的。

2. 中线系统。第二套系统落在长期顺势操作与短线交易系统之间。对于这个方法，我假定平均利润为平均损失的两倍，而有一半的交易是赢利的。

3. 短线交易系统。第三套系统像是短线交易系统。我假设平均赢利是平均损失的 1.5 倍，而且有三分之二的交易是赢利的。

我用电脑将 5 种交易管理策略，分别应用到 3 种交易系统做

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

研究。电脑计算出每连续 10 次交易的输赢可能组合，并依系统分别求出输赢的几率。如此我的研究便涵盖连续 10 次交易后所有可能发生的结果（原本开始是测试连续 15 次交易的所有可能性，虽然电脑计算得比较久，结果大致与 10 次一致）。电脑最后计算将近 600 万笔的交易。

我会用“序列”这个字来描述连续 10 笔交易输赢的所有可能组合。对于每一次的模拟，我使用赢钱加码法或损失加码法策略，以 10 手合约开始交易，以允许连续 10 次交易赢利或损失的可能。我将每一手合约的交易损失，标准化为 500 美元。所以，平均损失为 500 美元；而平均赢利则依所使用的系统的不同，分别为 750 美元、1 000 美元和 1 500 美元。

结 果

结果显示在图表 17－1 到图表 17－4 以及其后的图表。如你所看到的，在 5 种交易策略中间，风险范围和潜在赢利的范围都相当大。

图表 17－1 的解释 平均赢利（Average Profits）是每一序列总赢利的平均，每一序列是每种策略经过 10 笔交易后所产生的可能序列。赢钱序列是在 10 笔交易之后赢利的序列百分比。盈/亏比率（Win/Loss Ratio）是所有赢钱序列的总金额除以所有赔钱序列的总金额。

最大赢利/最大损失（Extreme Win/Extreme Loss）是任何序列因使用该策略所得到的最高利润，或任何序列因使用该策略所得到的最大损失（均除以 1 000 美元）。将表中数字乘上 1 000 美元就可以得到实际金额。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

趋势系统	平均赢利（美元）	赢钱序列所占比例	赢利/亏损金额之比	最大赢利（单位：1 000 美元）	最大损失
中性策略	16 666	70.09%	4.07	+150	-50
马丁格尔法	150 923	87.48%	2.02	+5 125	-5115
反马丁格尔法	28 425	58.38%	4.77	+15 345	-50
损失加码法	19 167	70.09%	3.95	+92	-73
赢钱加码法	14 166	65.10%	4.18	+217	-28
中线系统	**平均赢利（美元）**	**赢钱序列所占比例**	**赢利/亏损金额之比**	**最大赢利（单位：1 000 美元）**	**最大损失**
中性策略	25 000	82.81%	14.47	+100	-50
马丁格尔法	81 250	94.04%	5.85	+2 565	-511
反马丁格尔法	81 250	69.14%	22.01	+10 230	-50
损失加码法	25 000	83.89%	14.39	+58	-73
赢钱加码法	25 000	82.62%	14.47	+145	-28
短线系统	**平均赢利（美元）**	**赢钱序列所占比例**	**赢利/亏损金额之比**	**最大赢利（单位：1 000 美元）**	**最大损失**
中性策略	33 335	92.34%	114.78	+75	-50
马丁格尔法	56 841	98.73%	41.90	+1 285	-5 115
反马丁格尔法	301 842	84.15%	189.60	+7 673	-50
损失加码法	28 334	98.01%	93.62	+43	-73
赢钱加码法	38 322	92.34%	86.03	+109	-28

图表 17-1　交易管理的测试，总结果

图表 17-2 到图表 17-4 的解释　这三个图表显示单一序列每一笔交易后的平均结果。你可以比较每一笔交易管理策略应用到任一形态的交易系统（在 10 个交易序列中第一笔、第二笔、第三笔……）交易的平均结果。从左到右各列数据依次为每笔交易之后所有序列平均资金净值、最大赢利金额、最大亏损金额，以及经风险调整后的平均净值、最高净值和最低净值。若除以该交易序列的最大亏损，可以得到风险调整后的数值。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

趋势系统

设定条件：（一） 赢利交易比例占三分之一；

（二） 每笔平均赢利为 1 500 美元；每笔平均亏损为 500 美元。

中性策略 测试序号	平均净值	最大赢利	最大亏损	平均净值	最高净值	最低净值
	…………	单位：美元	…………	……经风险	调整后的数值	……
1	1 672	15 000	-5 000	0.03	0.30	-0.10
2	3 333	30 000	-10 000	0.07	0.60	-0.20
3	4 992	45 000	-15 000	0.10	0.90	-0.30
4	6 667	60 000	-20 000	0.13	1.20	-0.40
5	8 337	75 000	-25 000	0.17	1.50	-0.50
6	10 000	90 000	-30 000	0.20	1.80	-0.60
7	11 669	105 000	-35 000	0.23	2.10	-0.70
8	13 333	120 000	-40 000	0.27	2.40	-0.80
9	14 996	135 000	-45 000	0.30	2.70	-0.90
10	16 667	150 000	-50 000	0.33	3.00	-1.00

马丁格尔法 测试序号	平均净值	最大赢利	最大亏损	平均净值	最高净值	最低净值
	…………	单位：美元	…………	……经风险	调整后的数值	……
1	1 672	15 000	-5 000	0.00	0.00	0.00
2	4 438	30 000	-15 000	0.00	0.01	0.00
3	8 697	45 000	-35 000	0.00	0.01	-0.01
4	14 936	85 000	-75 000	0.00	0.02	-0.01
5	23 805	165 000	-155 000	0.00	0.03	-0.03
6	36 183	325 000	-315 000	0.01	0.06	-0.06
7	53 249	645 000	-635 000	0.01	0.13	-0.12
8	76 556	1 285 000	-1 275 000	0.01	0.25	-0.25
9	108 189	2 565 000	-2 555 000	0.02	0.50	-0.50
10	150 923	5 125 000	-5 115 000	0.03	1.00	-1.00

反马丁格尔法 测试序号	平均净值	最大赢利	最大亏损	平均净值	最高净值	最低净值
	…………	单位：美元	…………	……经风险	调整后的数值	……
1	1 672	15 000	-5 000	0.03	0.30	-0.10
2	3 889	45 000	-10 000	0.08	0.90	-0.20
3	6 477	105 000	-15 000	0.13	2.10	-0.30
4	9 325	225 000	-20 000	0.19	4.50	-0.40
5	12 325	465 000	-25 000	0.25	9.30	-0.50
6	15 441	945 000	-30 000	0.31	18.90	-0.60
7	18 630	1 905 000	-35 000	0.37	38.10	-0.70
8	21 865	3 825 000	-40 000	0.44	76.50	-0.80
9	25 133	7 665 000	-45 000	0.50	153.30	-0.90
10	28 425	15 345 000	-50 000	0.57	306.90	-1.00

损失加码法 测试序号	平均净值	最大赢利	最大亏损	平均净值	最高净值	最低净值
	…………	单位：美元	…………	……经风险	调整后的数值	……
1	1 672	15 000	-5 000	0.02	0.21	-0.07
2	3 387	28 500	-1 050	0.05	0.39	-0.01
3	5 161	40 500	-16 500	0.07	0.56	-0.23
4	6 999	51 000	-23 000	0.10	0.70	-0.32
5	8 887	60 000	-30 000	0.12	0.83	-0.41
6	10 833	67 500	-37 500	0.15	0.93	-0.52
7	12 833	73 500	-45 500	0.18	1.01	-0.63
8	14 889	79 000	-54 000	0.21	1.09	-0.74
9	17 000	85 000	-63 000	0.23	1.17	-0.87
10	19 167	91 500	-72 500	0.26	1.26	-1.00

赢钱加码法 测试序号	平均净值	最大赢利	最大亏损	平均净值	最高净值	最低净值
	…………	单位：美元	…………	……经风险	调整后的数值	……
1	1 672	15 000	-5 000	0.06	0.55	-0.18
2	3 280	31 500	-9 500	0.12	1.15	-0.35
3	4 831	49 500	-13 500	0.18	1.80	-0.49
4	6 335	69 000	-17 000	0.23	2.51	-0.62
5	7 777	90 000	-20 000	0.28	3.27	-0.73
6	9 167	112 500	-22 500	0.33	4.09	-0.82
7	10 498	136 500	-24 500	0.38	4.96	-0.89
8	11 780	162 000	-26 000	0.43	5.89	-0.95
9	13 000	189 000	-27 000	0.47	6.87	-0.98
10	14 166	217 500	-275 000	0.52	7.91	-1.00

图表 17-2 交易管理测试，长线策略的结果

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

设定条件：（一） 赢利交易比例占二分之一；
（二） 每笔平均赢利为 1 000 美元；每笔平均亏损为 500 美元。

中性策略 测试序号	平均净值	最大赢利	最大亏损	平均净值	最高净值	最低净值
	············单位：美元············			······经风险调整后的数值······		
1	2 500	10 000	-5 000	0.05	0.20	-0.10
2	5 000	20 000	-10 000	0.10	0.40	-0.20
3	7 500	30 000	-15 000	0.15	0.60	-0.30
4	10 000	40 000	-20 000	0.20	0.80	-0.40
5	12 500	50 000	-25 000	0.25	1.00	-0.50
6	15 000	60 000	-30 000	0.30	1.20	-0.60
7	17 500	70 000	-35 000	0.35	1.40	-0.70
8	20 000	80 000	-40 000	0.40	1.60	-0.80
9	22 500	90 000	-45 000	0.45	1.80	-0.90
10	25 000	100 000	-50 000	0.50	2.00	-1.00

马丁格尔法 测试序号	平均净值	最大赢利	最大亏损	平均净值	最高净值	最低净值
	············单位：美元············			······经风险调整后的数值······		
1	2 500	10 000	-5 000	0.00	0.00	0.00
2	6 250	20 000	-15 000	0.00	0.00	0.00
3	11 250	30 000	-35 000	0.00	0.01	-0.01
4	17 500	45 000	-75 000	0.00	0.01	-0.01
5	25 000	85 000	-155 000	0.00	0.02	-0.03
6	33 750	165 000	-315 000	0.01	0.03	-0.06
7	43 750	325 000	-635 000	0.01	0.06	-0.12
8	55 000	645 000	-1 275 000	0.01	0.13	-0.25
9	67 500	1285 000	-2 555 000	0.01	0.25	-0.50
10	81 250	256 5000	-5 115 000	0.02	0.50	-1.00

反马丁格尔法 测试序号	平均净值	最大赢利	最大亏损	平均净值	最高净值	最低净值
	············单位：美元············			······经风险调整后的数值······		
1	2 500	10 000	-5 000	0.05	0.20	-0.10
2	6 250	30 000	-10 000	0.13	0.60	-0.20
3	11 250	70 000	-15 000	0.23	1.40	-0.30
4	17 500	150 000	-20 000	0.35	3.00	-0.40
5	25 000	310 000	-25 000	0.50	6.20	-0.50
6	33 750	630 000	-30 000	0.68	12.60	-0.60
7	43 750	1 270 000	-35 000	0.88	25.40	-0.70
8	55 000	2 550 000	-40 000	1.10	51.00	-0.80
9	67 500	5 110 000	-45 000	1.35	102.20	-0.90
10	81 250	10 230 000	-50 000	1.63	204.60	-1.00

损失加码法 测试序号	平均净值	最大赢利	最大亏损	平均净值	最高净值	最低净值
	············单位：美元············			······经风险调整后的数值······		
1	2 500	10 000	-5 000	0.03	0.14	-0.07
2	5 000	19 000	-10 500	0.07	0.26	-0.14
3	7 500	27 000	-16 500	0.10	0.37	-0.23
4	10 000	34 000	-23 000	0.14	0.47	-0.32
5	12 500	40 000	-30 000	0.17	0.55	-0.41
6	15 000	45 000	-37 500	0.21	0.62	-0.52
7	17 500	49 000	-45 500	0.24	0.68	-0.63
8	20 000	52 000	-54 000	0.28	0.72	-0.74
9	22 500	55 000	-63 000	0.31	0.76	-0.87
10	25 000	58 000	-72 500	0.34	0.80	-1.00

赢钱加码法 测试序号	平均净值	最大赢利	最大亏损	平均净值	最高净值	最低净值
	············单位：美元············			······经风险调整后的数值······		
1	2 500	10 000	-5 000	0.09	0.36	-0.18
2	5 000	21 000	-9 500	0.18	0.76	-0.35
3	7 500	33 000	-13 500	0.27	1.20	-0.49
4	10 000	46 000	-17 000	0.36	1.67	-0.62
5	12 500	60 000	-20 000	0.45	2.18	-0.73
6	15 000	75 000	-22 500	0.55	2.73	-0.82
7	17 500	91 000	-24 500	0.64	3.31	-0.89
8	20 000	108 000	-26 000	0.73	3.93	-0.95
9	22 500	126 000	-27 000	0.82	4.55	-0.98
10	25 000	145 000	-275 000	0.91	5.27	-1.00

图表 17-3 交易管理测试，中线策略的结果

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

设定条件：（一）赢利交易比例占三分之二；
（二）每笔平均赢利为 750 美元；每笔平均亏损为 500 美元。

中性策略 测试序号	平均净值	最大赢利	最大亏损	平均净值	最高净值	最低净值
	…………	单位：美元	…………	……	经风险调整后的数值	……
1	3 337	7 500	-5 000	0.07	0.15	-0.10
2	6 669	15 000	-10 000	0.13	0.30	-0.20
3	9 996	22 500	-15 000	0.20	0.45	-0.30
4	13 329	30 000	-20 000	0.27	0.60	-0.40
5	16 667	37 500	-25 000	0.33	0.75	-0.50
6	19 997	45 000	-30 000	0.40	0.90	-0.60
7	23 335	52 500	-35 000	0.47	1.05	-0.70
8	26 662	60 000	-40 000	0.53	1.20	-0.80
9	29 996	76 500	-45 000	0.60	1.53	-0.90
10	33 336	75 000	-50 000	0.67	1.50	-1.00

马丁格尔法 测试序号	平均净值	最大赢利	最大亏损	平均净值	最高净值	最低净值
	…………	单位：美元	…………	……	经风险调整后的数值	……
1	3 337	7 500	-5 000	0.00	0.00	0.00
2	7 776	15 000	-15 000	0.00	0.00	0.00
3	12 953	22 500	-35 000	0.00	0.00	-0.01
4	18 645	30 000	-75 000	0.00	0.01	-0.01
5	24 653	45 000	-155 000	0.00	0.01	-0.03
6	30 868	85 000	-315 000	0.01	0.02	-0.06
7	37 244	165 000	-635 000	0.01	0.03	-0.12
8	43 729	325 000	-1 275 000	0.01	0.06	-0.25
9	50 260	645 000	-2 555 000	0.01	0.13	-0.50
10	56 842	1 285 000	-5 115 000	0.01	0.25	-1.00

反马丁格尔法 测试序号	平均净值	最大赢利	最大亏损	平均净值	最高净值	最低净值
	…………	单位：美元	…………	……	经风险调整后的数值	……
1	3 337	7 500	-5 000	0.07	0.15	-0.10
2	88 889	22 500	-10 000	1.78	0.45	-0.20
3	17 401	52 500	-15 000	0.35	1.05	-0.30
4	29 869	112 500	-20 000	0.60	2.25	-0.40
5	47 619	232 500	-25 000	0.95	4.65	-0.50
6	72 365	472 500	-30 000	1.45	9.45	-0.60
7	106 496	952 500	-35 000	2.13	19.05	-0.70
8	153 107	1 912 500	-40 000	3.06	38.25	-0.80
9	216 355	3 832 500	-45 000	4.33	76.65	-0.90
10	301 842	7 672 500	-50 000	6.04	153.45	-1.00

损失加码法 测试序号	平均净值	最大赢利	最大亏损	平均净值	最高净值	最低净值
	…………	单位：美元	…………	……	经风险调整后的数值	……
1	3 337	7 500	-5 000	0.05	0.10	-0.07
2	6 560	14 250	-1 050	0.09	0.20	-0.14
3	9 670	20 250	-16 500	0.13	0.28	-0.23
4	12 670	25 500	-23 000	0.17	0.35	-0.32
5	15 556	30 000	-30 000	0.21	0.41	-0.41
6	18 331	33 750	-37 500	0.25	0.47	-0.52
7	21 002	36 750	-45 500	0.29	0.51	-0.63
8	23 558	39 000	-54 000	0.32	0.54	-0.74
9	25 994	40 500	-63 000	0.36	0.56	-0.87
10	28 334	42 250	-72 500	0.39	0.58	-1.00

赢钱加码法 测试序号	平均净值	最大赢利	最大亏损	平均净值	最高净值	最低净值
	…………	单位：美元	…………	……	经风险调整后的数值	……
1	3 337	7 500	-5 000	0.12	0.27	-0.18
2	6 776	15 750	-9 500	0.25	0.57	-0.35
3	10 330	24 750	-13 500	0.38	0.90	-0.49
4	13 997	34 500	-17 000	0.51	1.25	-0.62
5	17 782	45 000	-20 000	0.65	1.64	-0.73
6	21 657	56 250	-22 500	0.79	2.05	-0.82
7	25 672	68 250	-24 500	0.93	2.48	-0.89
8	29 786	81 000	-26 000	1.08	2.95	-0.95
9	33 999	94 500	-27 000	1.24	3.44	-0.98
10	38 322	108 750	-275 000	1.39	3.95	-1.00

图表 17-4　交易管理测试，短线策略的结果

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图表 17－5 的解释 图表 17－5 是图表 17－2 至图表 17－4 中第 5 列数据的图例。最大亏损被用来衡量风险，以此计算经风险调整的平均利润。横轴显示序列交易数目为 10，纵轴显示所有序列在该点的平均利润除以最大亏损。每个图表下方的字，标示每一条线与相对应的交易管理策略。线走得越高，策略的报酬/风险比率越好。因此，你用任何策略交易得越久，报酬/风险比率越大。马丁格尔策略很少在零轴以上，反马丁格尔策略最后的表现，不论系统为何，都比其他策略好。

分 析

不论什么交易系统，马丁格尔法在赢钱序列百分比最高，并且赢利潜力突出。然而，因为风险相当大，此策略在商品交易中无用武之地。

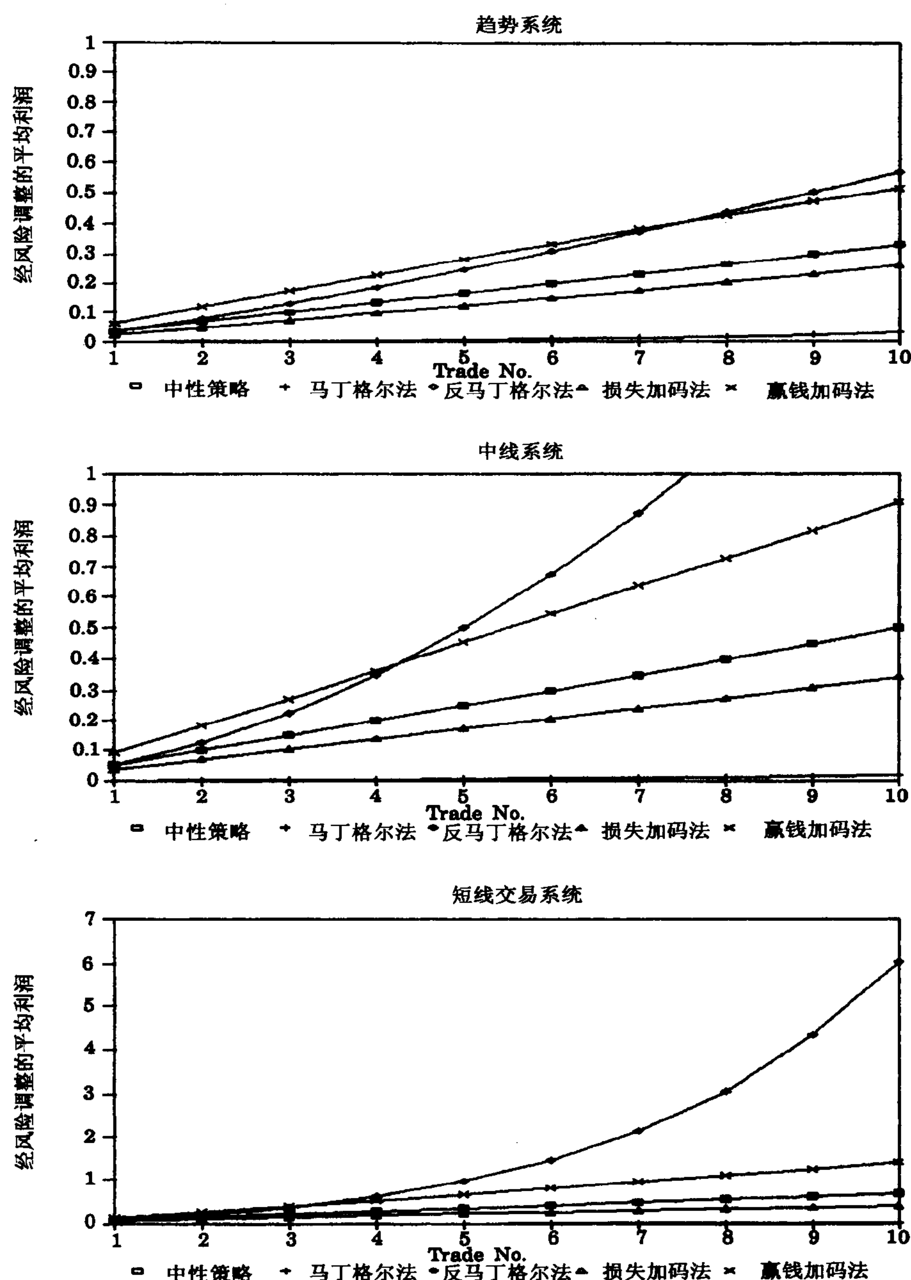
另一方面，反马丁格尔法在这些策略中具有最高的赢利潜力且风险较低。稍低的赢钱序列百分比取决于优越报酬/风险率的抉择。

损失加码和赢钱加码的策略一般介于其他两个方法之间，赢钱加码法则较其他两个方法好。在顺势操作的系统，赢钱加码法在七笔以下的交易会胜过反马丁格尔法，在中期的系统则为四笔以下的交易。

为了更准确地评估不同策略的报酬/风险比率，请看图表 17－5。这 3 个图表显示，每个交易号码在每一种策略与系统的所有序列中，经风险调整后的平均赢利。

为了使策略之间的比较更具有意义，我将原始绩效数据纳入风险的考量而加以调整，以获得绩效的结果。凭借将所研究的绩效数字除以各序列、策略及系统中所产生的最大亏损，来做风险的调整。如此，马丁格尔策略经风险调整的表现，与横轴几乎没

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



图表 17－5　交易管理，总结果

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

有区别。这反映该策略所需承担的风险相当大。

结 论

这项研究得到若干有价值的结论：

第一，反马丁格尔法和赢钱加码，对交易管理而言，要比中性策略（即无策略）来得好。这是因为它们的风险（由最大损失来衡量）相同或更少，而报酬（以平均赢利金额或盈/亏比率衡量）则较高。然而，赢钱加码策略对小额投资人并不实用，因为它需要交易太多张合约。你的合约交易数量必须等于最大连续损失的次数。

第二，反马丁格尔策略赢利表现增加得相当明显，而且在这种表现之下，总风险没有增加。对小额投资人而言，这是务实的方法，因为它可以一手合约开始，只在赢钱之后才增加合约。

第三，策略的总报酬/风险若有改善，则赢钱序列比率将下降。换言之，两者是鱼与熊掌不可兼得。

第四，当我们从长线系统转换到短线系统，所有上述的效果变得更明确。

第五，只有那些在赢钱之后增加合约单位的策略，才表现得比中性策略好。在赔钱之后增加合约口数的策略，则表现比中性策略差。这进一步证明，你应该抗拒在一连串的赔钱之后，增加交易合约数量的心理诱惑。增加交易合约数量的时机，是在赢钱之后，而非在赔钱之后。

最后，研究证明，应用在一套可赢利系统时，经过良好选择的交易管理策略可以在不增加相对风险的情况下，提升交易的赢利。潜在的利益是实际而值得的。

应用到交易

我不见得会建议你在每一次赢钱之后，将你的交易合约数量

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

加倍。然而，在赔钱之后，你绝不该增加交易数量。赢钱之后，你可能会受到忠告，增加交易数量。这里有些额外因素是你应谨记在心的。

1. 反马丁格尔交易管理策略的优势在赢钱系统中才能发挥。但要记住，长期而言，没有任何交易管理策略可以将赔钱的系统变成赢钱的系统。

2. 所有交易不需要都冒相同的风险，也可以得到交易管理策略的好处。

3. 你的系统交易得越多，它的赢利比率越高，从交易管理系统所得到的利益也越大。

4. 这项研究的有效性，取决于系统的每笔交易结果是否彼此独立。换句话说，在连续交易结果之间必须没有统计上的相关。我认为，对所有的期货交易系统与方法而言，这是正确的。

期货交易系统的口号就是测试。你可以在心中运用前述原则，测试现在的交易方法，看看你系统的绩效是否能在更积极的交易管理方法下获得改善。你应该会有意外的惊喜。

净值曲线的管理

任何有过一段时间交易商品期货的人，都知道什么是净值曲线。所谓净值曲线就是你账户净值的图形表现。一般交易员账户的净值绝非沿一直线移动，而是上下移动。不幸的是，对大部分交易员而言，曲线都是呈下降趋势。然而，即使是优秀的交易员，其净值也会有一段低潮。

一般交易员决定增加交易规模时，常会产生净值曲线现象。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

在十分成功的交易之后，他一定会增加交易规模，他的净值曲线会急剧上升。假如这在他开始交易不久就发生，他会自认为自己天生就是交易的材料，而且永远会这么成功。假如这发生在较长的学习时间之后，他的结论将是他终于解决了交易上的问题。不论哪一种情况，他都会为自己在最近成功的那段期间没有交易更多的合约而后悔不已。

正当他追加资金，交易更多合约或介入更多市场时，他的净值曲线开始下弯且下滑。因为交易增加，更少的时间就可以把他先前赚来的钱输掉。交易表现变差时，他会开始质疑交易系统。净值曲线最终触及底部时，在表现如此差的情形下，交易员会认为系统已经不再有用，或者认为它本身就不好。他停止用它做交易，并且开始找寻其他更好的系统。系统净值曲线再度开始回升时，交易员不是已经退出市场，就是改用其他的交易系统了。

最好的交易方法：净值曲线处在底部，而所有事情看起来已经到了最糟的地步时，尽量加大仓位；当净值曲线到达顶端，你进入最甜蜜时光之际，则停止所有交易。即便你能够克服天生的心理障碍，而采取这种交易策略，但是否有可能事先指出适当的进场点和出场点呢?

在同事乔伊·布里斯托（Joy Bristor）的协助下，我对这个问题做了一些研究，并运用净值曲线提供顾问服务。然而，净值曲线就和其他交易方法一样，可以应用在机械式的系统。交易顾问就像系统，一定会有成功和不成功的时期（我不喜欢用失败这个字，因为它带有负面的含意，失败暗示交易员有某些部分做得不恰当，但他有可能做对所有该做的事情，仍无法在市场获得报酬，这种状况应解释为一个人没有达到他所想要的结果）。是否有一种方法，可以用许多顾问或系统交易？或只用一个顾问或系

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

统，而能够在赢利期间将风险极大化，在失败期间将风险极小化呢？

我们试着发现这种可借助顾问服务进行交易的机械式方法。我们所需要的是在发生异常亏损的月份能远离交易的技术。避免巨额亏损的最好方法，就是发生时在场旁观。同样地，我们也需要方法知道赢利异常的时间。我们发现有两种方法，不管一起或分开使用，都可以运作得很好。

我们的研究专注在由 CTCR 所追踪的 16 家顾问服务，时间涵盖从 1984 年到 1986 年的 3 年期间（其中两家的数据略少于 3 年）。我们由 CTCR 的月度净值增长来衡量赢利。这数据代表，如果跟着 CTCR 所追踪的所有推荐商品进行投资，其账户每月的赢利或损失。它包含月底时的未平仓净值，因为账户每日结算应计的盈亏。未平仓盈亏在月初将被扣除，因为它并未反映当月实际的赢利或损失。公式表示如下：本月的已平仓利润 + 本月的未平仓净值 - 前月的未平仓净值。

因此，假如一位顾问在月初以 10 000 美元的未平仓净值开始，而当月实现 20 000 美元的赢利，未平仓赢利有 5 000 美元，他当月的净利就是 15 000 美元（20 000 美元 + 5 000 美元 - 10 000美元）。假如顾问在月初以 5 000 美元的未平仓亏损开始，当月有 10 000 美元的已平仓损失，而月底的未平仓净值为 15 000 美元，则他在当月的净利为 10 000 美元（ - 10 000 美元 + 15 000 美元 + 5 000 美元）。加上 5 000 美元是因为他在月初有 5 000 美元的亏损，但他在当月弥补过来，最终以正值的未平仓净值结束。

虽然我们以净值净利作为衡量当月绩效的标准，但不表示你不能用其他合理的衡量方法，只要你前后一贯地使用该方法即可。已平仓赢利也许是可以选择的方法。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

在测试我们的系统时，我们使用所有的顾问，不论他们是否赢利。然而，我们很快发现，无论遵循那一种资金管理计划，你都无法在赔钱顾问的建议下赢利。因此，我们将测试限制在1984—1986年的 3 年间，10 位实现赢利的顾问。这应该不影响系统的应用，因为没有人会用一个他认为在将来不会赢利的顾问交易。虽然你无法事先确定哪一位顾问在将来会赢利，但以跟随赚钱顾问的方法交易，应该有利可图。假如你恰好选择不赚钱的顾问，也不会因为应用该系统而受害，虽然你不期望最后能赢利。

必须注意，商品交易者消费报告提供的数字并不包含滑移价差与佣金在内，这是为了尽可能让数据保持客观，而且也没有客观准确的数据可供扣除。我们提供客观的数据，让订阅者自行扣除他们认为适当的金额，而不是要提供可能扭曲数据的主观判断。

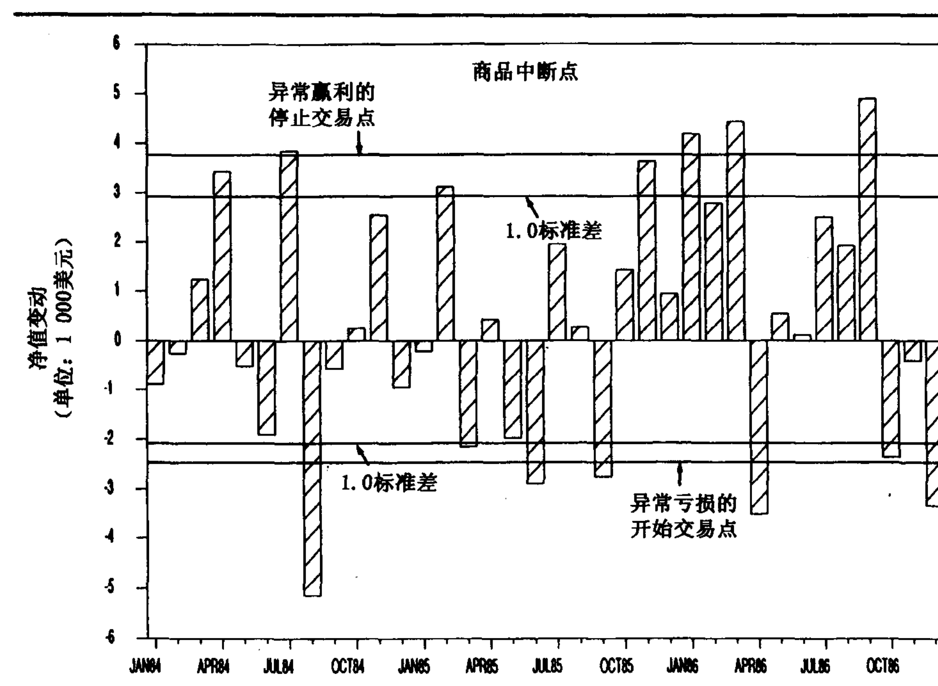
运用这个方法计算你自己的数据时，应该扣除适当的金额，以反映依某交易顾问交易而实际发生或可能发生的滑移价差与佣金。当然，我们不认为滑移价差与佣金会产生太大的不同。虽然赢利数据因为没有扣除滑移价差和佣金而过度膨胀，但所有数据都还是一致的。注意，当顾问公司的交易越多，由账户利润扣除滑移价差与佣金的比率也越高。我们不认为这会影响所建议交易方法的正确性。

典型赢利交易顾问的每月净值变动

图表 17－6 和图表 17－7 是《商品中断点》（*Commodity Closeup*）从 1984 年到 1986 年 36 个月期间，每月账户净值变动的两种图示法（水平与垂直线所标示的标准差和异常停止交易点稍后会作解释）。

条形图显示赢利与损失月份的规模与时间。赢利月份的长条图往上伸展，损失月份则向下伸展。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



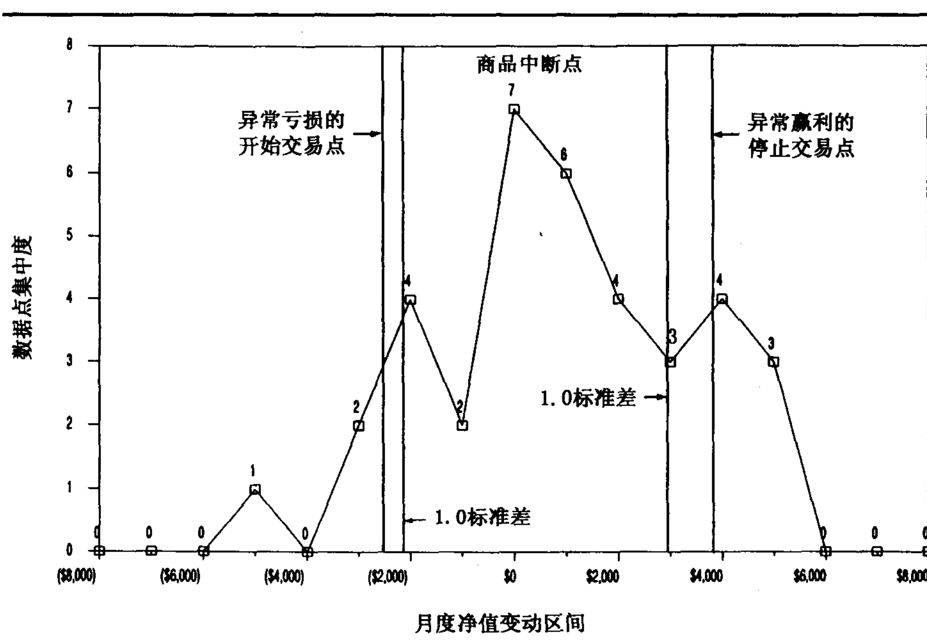
图表 17－6　交易管理，月净值变动

线图显示数据点在各级赢利与损失的分布情况。每一个小方块代表有多少个月的数据落入该盈亏档次（千元以下四舍五入）。比如说，在曲线的顶端，标识 7 的方块代表资产在 7 个月份的变化介于 0 美元与 －1 000 美元之间。曲线接近于正态分布。正如你所预期，数据点最集中的地方，对应的净值变化范围很小，正负皆然。数据点最分散的地方则对应大额利润及大额损失。

我们观察这些图形以建立不同交易方法的规则：当赢利几率最高的时候进场交易，赢利机会最低时停止交易。这会使我们在接近净值曲线底端时进行交易，在接近顶端的位置退场观望。

那么，这些方法是如何与每份通讯的交易建议配合使用呢？用这些方法你只需要一半的交易时间。这会使所需的保证金减少

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



图表 17-7　交易管理，净值变动的分配

相当多，或者使你在相同的账户下，利用更多的顾问建议进行交易。最大亏损也会减少将近一半。这会增加系统的安全感，并且更容易完全按照系统指示进行交易。这些方法仍很可能接纳所有的交易建议。这意味着以每个月实际赢利衡量的系统效率会大幅增加。

这个系统由两个部分组成。每一部分可以单独使用，也可以合并使用。第一种方法使用每月的净值形态产生交易信号。第二种方法使用每月净值变化的分布，指出异常好的月份及异常坏的月份。这些极端水准产生开始及停止交易的信号。第一种方法的概念是等待某些必将出现的损失月份过去之后，再开始交易。第二种方法是基于这样的观察结果：极值月份，不论损失或赢利，通常对应着净值曲线上的转折点。因此，你应该在一个异常损失

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

惨重的月份之后开始交易，并且在一个大有斩获的月份之后停止交易。

净值曲线法的交易规则

1. 跟踪你所用的顾问服务或系统的每月净值变动。因为这个方法至少需要 12 个月以上的数据，数据越长越好。

2. 等到出现连续两个损失月份之后，开始依每一个交易建议进场。盈亏平衡的月份也算成损失的月份。

3. 持续交易，直到在至少一个赢利月份之后开始出现亏损月份。如此，你可持续在连续赢利的月份进行交易，直到损失月份出现，然后停止交易，并等待连续两个损失月份的出现。使你停止交易的损失月份，可能是连续两个损失月份的第一个月份，也就是你恢复交易的前一月份。

图表 17 - 8 显示，在开始交易之前，等待连续两个、3 个或 4 个损失月份的期望表现。虽然等待两个以上连续损失月份再开始交易，会增加交易月份的赢利百分比，但整体赢利更少。虽然在连续 3 个或 4 个损失月份之后会害怕交易，如果顾问服务是赢利的，则恢复后赢利的几率较高。因此，在我们假设有可赢利的顾问服务的前提下，没有理由停止交易。

净值分布法的交易规则

1. 跟踪你将使用的交易顾问或系统的月度净值变化。因为这个方法至少需要 12 个月以上的数据，数据越长越好。

2. 计算每月净值变化的标准差。

3. 计算特定顾问或系统异常赢利的停止交易点（ + ACP）及异常亏损的开始交易点（ - ACP）。

4. 某月份的月净值变化比 - ACP 还低时，开始交易。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

连续跟随顾问交易的持续亏损，以及各策略的持续亏损相当于前者比例。

持续亏损指标	连续跟随顾问交易		1	2	3	4	5	6
阿库商品	100%	－$4 972				30%	30%	30%
多头共识	100%	－$9 702				68%	90%	90%
剑桥市场通讯	100%	－$14 369				72%	16%	66%
商品 EX	100%	－$8 040		未测试		47%	34%	42%
商品中断点	100%	－$30 485				77%	60%	78%
戴维斯·日瓦格	100%	－$25 369				55%	40%	55%
德马克期货预测	100%	－$31 665				44%	41%	44%
艾略特波浪理论家	100%	－$20 068				81%	34%	81%
要素报告	100%	－$6 635				20%	无数据	58%
MBH 一周通讯	100%	－$15 567				41%	80%	71%
各顾问平均	100%					53%	47%	62%

连续跟随顾问交易的总赢利，以及各策略的总赢利相当于前者比例。

总赢利指标	连续跟随顾问交易		1	2	3	4	5	6
阿库商品	100%	$35 699	39%	39%	50%	41%	9%	41%
多头共识	100%	$73 321	32%	32%	32%	71%	60%	60%
剑桥市场通讯	100%	$36 987	18%	2%	27%	54%	49%	50%
商品 EX	100%	$14 714	-24%	5%	5%	143%	142%	173%
商品中断点	100%	$162 169	33%	36%	36%	41%	74%	63%
戴维斯·日瓦格	100%	$28 396	118%	185%	185%	337%	304%	333%
德马克期货预测	100%	$220 196	-7%	91%	91%	47%	72%	76%
艾略特波浪理论家	100%	$68 197	-20%	26%	78%	27%	13%	47%
要素报告	100%	$20 201	-6%	-16%	46%	23%	0%	107%
MBH 一周通讯	100%	$15 248	121%	105%	105%	-22%	-74%	63%
各顾问加总	100%	$675 128	$115 666	$380 865	$441 885	$391 099	$449 738	$529 513
各顾问平均	100%		31%	51%	65%	76%	65%	101%

连续跟随顾问交易的平均月净值变动，以及各策略的月净值变动相当于前者比例。

平均月净值变动	连续跟随顾问交易		1	2	3	4	5	6
阿库商品	100%	$1 151	135%	152%	120%	97%	69%	97%
多头共识	100%	$2 037	96%	96%	96%	128%	103%	103%
剑桥市场通讯	100%	$1 027	64%	5%	60%	121%	160%	113%
商品 EX	100%	$409	-65%	11%	11%	215%	320%	249%
商品中断点	100%	$4 505	117%	107%	107%	86%	157%	125%
戴维斯·日瓦格	100%	$789	388%	371%	371%	606%	1093%	546%
德马克期货预测	100%	$8 155	-94%	145%	145%	90%	178%	137%
艾略特波浪理论家	100%	$1 894	-177%	63%	134%	51%	53%	74%
要素报告	100%	$561	-68%	-93%	126%	91%	0%	240%
MBH 一周通讯	100%	$424	336%	270%	252%	-53%	-267%	109%
平均月度净值		$2 095	$229	$2 518	$2 788	$2 307	$3 590	$2 969
交易月数	96%		24%	36%	43%	46%	30%	49%
各顾问平均	100%		73%	113%	142%	143%	187%	179%

图表 17－8　净值曲线管理策略的交易结果

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

5. 持续交易直到两件事情之一发生：或是至少有一个损失月份紧跟着一个赢利月份出现（如此，你可以在任何数目的月份保持交易，直到有一个损失月份出现，就停止交易）；或者有一个月份，其净值变化比 + ACP 大，那就停止交易。

6. 再等待一个净值变化比 - ACP 少的月份。

计算标准差①

标准差是衡量数据对算术平均值的平均误差。电脑电子表格及商业或科学计算器有计算标准差的内置功能，用电脑或计算器计算很容易。

10 种顾问服务的交易参数

以下是根据 CTCR 追踪从 1984—1986 年的获利顾问服务，从资料中所产生的参数。

平均净值 顾问名称	月变动	标准差	异常中断点	
			+ ACP	- ACP
阿库商品	1 151	3 051	5 325	-2 373
多头共识	2 037	4 086	7 627	-2 682
剑桥市场通讯	1 027	4 428	7 085	-4 087
商品 EX	4 504	12 121	21 085	-9 496
商品中断点	409	2 494	3 822	-2 473
戴维斯·日瓦格	789	11 170	16 070	-12 112
德马克期货预测	8 155	16 769	31 095	-11 213
艾略特波浪理论家	1 894	6 340	10 567	-5 429
要素报告	561	2 565	4 070	-2 402
MBH 一周通讯	423	2 689	4 102	-2 683
平均	2 095	6 571	11 084	-5 495

+ACP = 平均月变动 + （1.368 × 标准差）
-ACP = 平均月变动 - （1.155 × 标准差）

图表 17-9

① 译者注：此处有删节。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

ACP 点表示异常的每月赢利与损失水准。我们的研究显示，顾问服务异常好的月份时，立刻停止交易是好主意。相反的，赢利的顾问服务异常差的月份时，立刻开始交易将是好主意。

我们发现两种很好的方法计算 + ACP 和 - ACP。第一种只使用标准差，第二种则牵涉到使用倍数的标准差。对于 + ACP，我们建议使用标准差的 1.368 倍。对于 - ACP，我们建议使用标准差的 1.155 倍。

图表 17 - 8 显示每一种方法的绩效，将其与以下顾问服务的所有赢利交易做比较。图表 17 - 8 显示 3 种绩效衡量指标：持续亏损额、总赢利额及平均每月净值变动。头两列显示交易员如果使用顾问所推荐的交易会有什么结果。接下来的六列显示交易员如果以 6 种不同的曲线管理法做交易，会有什么结果。这种比较绩效是用跟随所有推荐所得到的表现的百分比加以表示的。如此，假如比较显示 100%，结果就等于跟随所有推荐所得到的。如果比较显示 50%，结果就只有跟随所有推荐的一半。假如比较显示 200%，结果就是跟随所有推荐的两倍。

不同的 6 种净值曲线管理方法如下：

方法一：连续两个月测试法。连续出现两个损失月份之后开始进行交易。假如第三个月份是赢利，就继续交易。在一个或连续数个赚钱月份之后，出现第一个赔钱月份就停止交易（此测试法根据只允许连续两个损失月份出现而命名）。

方法二：连续 3 个月测试法。连续出现两个损失月份之后开始进行交易。只有在第三个或第四个月份赢利时，才继续交易。在一个或连续几个赚钱月份之后，出现第一个赔钱月份就停止交易（此测试法根据仅允许连续 3 个损失月份出现而命名）。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

方法三：连续4个月测试法。连续出现两个损失月份之后开始进行交易。假如第三个、第四个或第五个月份赢利，就继续交易。在一个或连续几个赚钱月份之后，出现第一个赔钱月份就停止交易（此测试法根据仅允许连续四个损失月份出现而命名）。

我们并未将连续5个损失月份之后的交易列出来，因为这种情形发生的机会不多。然而，我们建议，即使出现连续5个损失月份之后，仍应继续交易。记住，如与你配合的是有赢利能力的交易顾问，他账户净值缩水的趋势终会结束。

方法四：1.0标准差测试法。以上述方法三开始交易，或当月账户净值穿过标准差线下方时开始交易。在一个或连续数个赚钱月份之后，出现第一个赔钱月份或者当月账户净值向上穿过标准差线，就停止交易。

方法五：ACP测试法。这个测试法是运用高、低异常中断点来追踪交易活动。账户净值变动向下穿过 - ACP 线时，就开始交易。当净值向上穿过 + ACP 线，就停止交易。在一个或连续数个赚钱月份之后，出现第一个赔钱月份时，停止交易。

方法六：净值曲线系统法。由方法四及方法五的精华结合而成的方法。依方法三或在账户净值穿过 - ACP 线之后，开始交易。在向上穿过 + ACP 线，或在一个或连续几个赚钱月份之后，出现第一个赔钱月份，停止交易。

假如你观察所有顾问服务的平均表现，然后依据方法六跟踪所有建议的交易并作比较，你会发现，后者交易的时间仅有前者的一半，但后者的赢利稍高，而最大亏损远低于前者。这正是我

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

们在设计系统时，所要追求的效果。

虽然其他方法的总赢利比较低，但记住，你进场交易的时间仅及平均水准的一半。因此，你的月平均回报率会相当高，最大亏损则会低许多。凭借净值曲线管理方法，依据更多顾问服务或交易更多的合约，应该能增加总赢利。

两种实时交易法

你可能会说：用净值曲线交易事后看起来固然是不错，但我如何将这个方法应用到实时交易？这意味要在月初承担所有交易顾问（或系统）的未平仓头寸。进场时，我的交易都已进行一半。此时止损价位可能距离当初他们进场时已一大段距离。

虽然，交易进行一半时再进场是一项创举，也许执行起来让人惶恐，但只要我们的研究有价值，那么这么做至少比一开始就进行所有的交易要来得好。的确有些头寸是在行情末段接手的，这时未平仓利润已不小或止损点已较远，其他头寸则在未平仓损失或较近的止损之下建立。顾问服务要有赢利，你可能一样会建立他的头寸，因为他们可能会很快赢利，就如同新的头寸。然而，对跳进一笔正在进行中的交易会觉得不舒服的人，我有不同的建议。

当系统告诉你在下一个月开始交易时，你不需要建立所有现存的头寸，而是开始接受新建议。继续接受所有新建议，直到系统告诉你停止交易。在那个时点，停止接受新建议。然而，不要立刻出清现有的头寸。持有现有的头寸直到顾问服务（或系统）建议出场。我称这种新方法为相对于净值线法的新方法。

我可以听到抗议声。的确，上述统计数据是以月初承担所有现存头寸及月底出清所有头寸为基础。不过，在用历史数据研究交易构想时坚持要求完全能在未来精确重复，则是为了让那些令

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

许多交易员追悔莫及的错误不至于被遗忘。

交易员经常会假设，在过去运作得很好的交易方法，不管它是如何创造出来的，可能在未来也运作得一样好。但事实并非如此。未来的价格行为并不会完全和过去一样，过去的绩效无法保证未来的赢利。

假如系统设计的理念——根据最近的利润，依顾问服务或系统的建议停止或开始交易——有效，那么这套系统运用在许多不同方法下都能有效。因此，我并不在意你是否完全依照净值曲线法进行交易，或使用其他类似方法来达到前述系统设计的理念。

为了测试这个观念，我们研究 10 家顾问服务在 1986 年的交易结果，对指定交易月份的建议做出结论，而忽略被指定不做交易的月份所做的建议。如我所预期的，它们就和使用净值曲线法一样好。这个增加了以最近表现为基准的进场与停止交易方法的可信度。

接受 1986 年的所有交易，10 家顾问服务的总利润为 282 575 美元。跟随方法六，使用净值曲线法，则占总利润的 72%，但几乎是月实际交易利润的两倍（180%）。跟随方法六，使用前述的新交易法，你会赚到总利润的 64%，月实际交易利润为 160%。因此，你的交易会比你所接受所有交易的效果高出 60%。跟随方法六，并使用新交易法，赚钱交易的百分比会由接受所有交易的 43% 提高到 48%。

以一个表现突出的顾问服务为例，戴维斯 · 日瓦格的《期货热线》(*Hot Line*)，在 1986 年 12 个月的交易中，亏损超过 10 000美元。若依净值曲线法，使用方法六的规则，再有 8 个月的交易时间，即可赚 46 586 美元。若使用新交易法，你会赚 32 716美元。“期货中断点” 在 1986 年的 12 个月中，共有11 770 美元的赢利。使用方法六，搭配净值曲线法，则你只需交易 7 个

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

月，就能赚到 10 822 美元。使用新交易法，则你会赚到 6 391 美元。

在接受所有交易建议的情形下，能达到大致相同的效果，但正确率较高且最大亏损金额低。

虽然以上数据只表示模拟交易的结果，但本质是一致的。我已经向你表示过，可以凭借在顾问服务或系统上多做选择，而增加交易效率并减少最大亏损。等到整个损失月份出现后再开始交易是有益的。在一段特别好时期之后停止交易，并在恢复交易之前等待另一段损失的时期也是有利的。还有更多未被发现的方法可以实行这种方法。我希望你会受到启发，为自己做一些额外的研究。

我现在已经介绍了成功的商品期货交易以及机械式系统设计的所有成功要素。你现在应该已经准备好使用本书或其他来源的概念，设计并交易你的系统。可能性是无限的。为了帮助你复习所学的内容，下一章将简要说明并总结本书的重点。同时还会有新的惊奇。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

CHAPTER 18

第 18 章

Summary and Conclusion

摘要与结论

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

读完前面的17章之后，你应该能了解，成功的商品交易虽然涉及许多细节，但基本要点并不复杂。成功需要努力，但不一定要聪明过人。任何已经累积到足以开立账户的资金，并有耐心与纪律的人，都能够掌握合理的利润。

商品投机只不过是对未来价格变动方向的智力赌博。投机客并不占有或经营他们所交易的商品。保证金交易可能创造出不可思议的利润，同样可能造成无法想象的损失。虽然，巨额亏损在期货交易中司空见惯，但实际上，期货市场却不见得像一般人迷信的那样具有高风险。承受多少风险在自己的控制之中。长期的成功机会取决于你究竟是想快速致富，还是能满足于赚取与你的投资相匹配的报酬。预期的赢利越高，你就会变得越没有耐心，也降低了最后成功的可能。假如你有合理的赢利目标，并且能主宰自己，你就能主宰市场。

虽然表面上看来，赢利的投机交易取决于准确的价格预测，事实上，持续准确的价格预测（达到保证金交易所要求的精确度）是不可能的。幸运的是，它们并非不可或缺。赢利的关键并不在预测趋势，而在跟随趋势。一个交易员最成功的做法，是顺应一个强大趋势的方向建立头寸，并且只要趋势延续就继续持有该头寸。趋势只有在它存在的时间段内才有实际意义。在一个市场的某一时点，短、中、长期趋势可能相互矛盾，交易员必须根据其交易个性，选择适当的时间框架进行操作。滑移价差与佣金是每笔交易都会发生的额外成本，必须考虑在内。因此，买卖频率较低的长期交易系统，通常也最具有赢利性。

成功交易的基本规则有三：顺势操作、尽早认赔、做足赢利。从有交易行为开始，这些规则就一直存在，相关书籍都会加以强调，交易员也熟知这些规则。就连失败的交易员也都知道这

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

些规则，只是他无法遵守它们。

商品交易员的成功率如此之低，有六个主要原因。对市场缺乏了解，可能是最不重要的因素。通常知识代表力量，但在商品交易中，光有知识是不够的，最难的部分是实践。交易员两个最大的误区就是，让潜意识中的自我破坏了良好的交易计划，以及错误地依赖技术分析来预测市场。技术分析固然有用，并不完美。

在失败的原因中，唯一超出交易员控制的就是缺乏资本。资本的缺乏只是相对的。你在交易账户中存入的钱越多，你的交易就越能灵活与分散化。只要你适当地管理你的交易，资本越多而且越是愿意认赔，你成功的机会就越大。

通往赢利之路的最大障碍之一就是不切实际的预期。商品交易员的合理赢利目标是每年持续实现 50% 的账户总资金回报率，这也是经验交易者的目标。新手应该制定更低的目标。假如市场新手在第一年达到盈亏平衡，那他就已经领先其他大部分的人。假设能够达到上述结果，他在第二年可能迈向 20% 的回报目标，从第三年开始起就向 50% 的目标发起冲击。当然，遇上丰收年你的成绩完全可以远超过 50% 的目标。

另一个与之相关的问题是缺乏耐心。它通常以两种方式出现：过度交易与过度冒险。这两种现象都是因为试图短期内赚取暴利所致。

另一个为人所熟知的失败理由是缺乏纪律。纪律是最常用来描述良好交易精髓的字眼。我们都知道该这么做，甚至还有明确的交易计划，并仔细列出每一种可能情况下应该如何操作的细节。然而，即使是专业投资者也会发生不按原定计划执行的情形，更何况是连交易计划都没有的业余投资者。伟大的交易员不仅有最好的计划，而且不按原计划执行的情形也极少。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

最后一个绊脚石很少为人提及，也是最难以理解的交易障碍，即高度规避风险。大部分人都天生厌恶风险。最好的期货交易员，就像是金融市场上的赛车手、跳伞与跳雪选手。他们不怕承担巨大的财务风险，事实上，他们以此为乐。最近的科学研究显示，喜欢冒险者的大脑与厌恶风险者的大脑存在着生物化学上的差异。如果结论属实，这意味厌恶风险的交易员无论怎么做，都难以适应高风险的交易。因此，在通往赢利交易的道路上，最重要的一个步骤是向自己的财务风险承受力妥协，并且与之适应。

在第 3 章，我们了解了期货新手进入市场的典型方法。他通常会在偶然间由一种交易方法转换到另一种方法，总是在找更好的东西。他既没有交易的指导方针，也没有全盘计划。另一方面，专业交易员具有高度组织化的特点，并且有其独特的方法寻找潜在交易机会。他按照计划的指示进入市场。在其交易计划的时间内，他尽量遵循市场价格趋势，而非预测趋势之改变。专业交易者已经学会了如何处理必然发生的交易亏损，因为他知道损失永远无法避免的。

对于所有的交易员来说，他们的交易方式都介于 0% 机械式交易以及 100% 机械式交易之间。就 100% 从事机械式交易的人来说，他们从不需要做任何交易决策，因为他的系统可以正确告诉他，在任何一种情况下该如何操作。成功的交易员有一套相对机械的方法。一般人，如果能够运用 100% 机械式交易方法，便有最佳的赢利机会。如果你进行交易的目标是赢利，而非自我欣赏或寻找乐趣，我建议你寻找一个或多个机械式交易系统，并用它们在分散化的市场中交易。同时，你必须拥有充足的资金和勇气，以承受不论以何种交易方法都无可避免的净值持续缩水现象。

机械式交易法是唯一可以避免有害情绪影响交易的方法。人

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

性就是这样，如果完全由自己的性子来，最后你必然会向恐惧与贪婪这两个双胞胎罪犯屈服，并且总是作出错误的决策。

我所指的严格机械式交易法是这样的：首先你要预先选定一组你将参与的市场；你有一套数学公式，可以应用先前的价格数据得出买卖的信号，其中包括进场的规则、交易失败的出场规则以及赢利交易的出场规则；此外，也有规则决定何时开始与终止每一套系统的交易。你唯一的任务是选择交易的系统和市场，并将系统规则应用于价格走势上。假如你的系统已写成电脑程序，你必须提供相关数据给电脑，执行系统软件，并依照系统指令下单交易。这应不会占你太多时间。你也可以雇人为你做这些工作。

创造一套在市场中奏效的机械式交易系统，关键在于避免发明一套曲线匹配的系统。所谓曲线匹配交易系统，是指专门为在历史数据模拟测试中赢利而设计出来的系统。如果这种系统不是用电脑创造出来的，则很容易辨识出来，因其通常在复杂的交易规则中有无穷无尽的例外情况，而例外中还包含有例外。使用电脑将规则的参数优化，会将过程伪装得很好，以至于大多数人并不了解。为发现最佳交易绩效的参数，往往不经意就设计出曲线匹配的系统。

以历史数据做测试时，应谨记自己的目标。这样做不是为了创造一套在过去历史数据中能产生最多虚拟赢利的系统，而要创造出一套在未来交易可以赢利的系统。未来才是你可以真正赚到钱的地方。

在第 5 章和第 6 章曾经讨论到许多有关用历史数据对交易系统进行测试的问题。这些问题包括使用的数据时间框架、数据的类型、适当的测试期限长度以及测试何种市场等。其中的关键是在有限的数据中尽可能使测试接近真实的状况。公正测试的一项

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

重要内容，是要扣除每笔交易所产生的成本，包括滑移价差及佣金。是否使用真实的成本扣除，通常会决定一个交易系统看起来能否赢利。

有数不清的标准可以用于评估系统在历史测试中的绩效。选用哪一种并非关键，因为最佳系统经得起任何一类衡量标准的考验。评估系统潜力最快速的方法是注意每笔交易的平均利润。

在第 7 章，我们曾经漫游交易系统销售这一光怪陆离的世界。你看见机智的销售者如何将赢利交易的主题，描绘成对圣杯的神秘探索。这本书应该可以说服你，只有专家才知道的神奇秘密并不存在，也没有方法买得到保证成功的交易系统。你在本书中学到的分析工具，应该能帮助你对任何被推销交易系统的可能价值，作出合乎实际的评估。最重要的是，在商品期货的交易中，价格与价值不一定完全相关。

本书率先运用系统性的方法来探索常用交易技巧的有效性。在第 8 章，我向诸位展现许多受欢迎的交易方法在历史数据上的交易绩效，以及我专为本书所设计一种新的长线系统。使用相同的测试标准，我对交易系统进行了全方位的评估。在第 9 章，你学习到不同进场技巧的原理。在第 10 章，我解释了如何策略性设置止损单，以便尽快控制损失。在第 11 章，你看到了不同赢利出场计划的效果。

与本书所描述及测试的所有其他技巧相比，巴布科克长线系统表现出优越性。因为统一的测试时间段是从 1982 年 7 月到 1987 年 6 月，你可能会觉得好奇，它在下一年是否能有相同的表现？图表 18 - 1 显示了这一年的交易绩效。虽然图表中显示损失，但实际运用此交易系统交易时，仍有可能赢利。最大损失 28 225美元是在标准普尔 500 股指期货市场中所遭遇的，时间发生在 1987 年 10 月 22 日。系统进入 10 月 19 日崩盘时候盈亏平

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

衡，但在10月21日出现买进信号。在那不可思议的巨变环境下，系统的交易信号并不算谨慎。由于隔日极大的跳空开低，造成超过2 500美元的损失。那种无法控制的价格活动，正是在此时期远离市场的理由。如果扣除S&P的巨额损失，以及活牛市场的亏损，整体的赢利为9 196美元，每笔利润达到340美元。

你可能想了解巴布科克长期交易系统在统一测试计划之外的市场交易表现如何。图表18－2显示该系统在另外11个市场的模拟交易绩效，时间段为1983年1月1日至1988年6月30日。我选择较晚的日期开始这些测试，是因为有许多是新增的市场，而且我并没有它们在1982年12月1日之前的数据。系统测试至少需要6个月的数据才开始产生交易信号，而我们有整整5年交易数据。原油市场直到1983年才开始交易，因此这个市场的测试开始时间是1983年3月30日。

据我所知，没有一套公开的系统可以使用相同的参数在这么多市场以及这么长的时间内一直赢利。有很多标价成千上万美元的交易系统，既无法使用相同参数，又不能在一个以上的市场赢利。曲线匹配的系统会减少在未来赢利的可能性。我在不用曲线匹配的情况下创建了巴布科克长线系统，所以它更有可能在未来

测试项/市场	S&P 500	美国长期公债	欧洲美元	瑞士法郎	日元	Comex期金	取暖油	大豆	糖	活牛	平均
已平仓交易数	3	4	3	2	4	1	4	3	4	5	3
赢利交易数	0	1	1	2	1	1	1	2	3	1	1
赢利交易比例	0%	25%	33%	100%	25%	100%	25%	67%	75%	20%	39%
盈亏总额	-33 425	-6 025	-5 375	20 437	-6 600	4 300	-5 508	12 125	1 042	-5 780	-2 481
赢利交易平均	0	3 744	2 225	10 219	1 213	4 300	219	7 363	1 214	110	3 893
亏损交易平均	-11 142	-3 256	-3 800	0	-2 604	0	-1 909	-2 600	-2 600	-1 473	-3 771
最大亏损额	-33 425	-7 169	-7 600	0	-7 813	0	-5 727	-2 600	-2 600	-5 780	-7 271
每笔交易平均	-11 142	-1 506	-1 792	10 219	-1 650	4 300	-1 377	4 042	261	-1 156	-752

图表18－1 绩效报告：巴布科克长期交易系统（测试时段：1983年1月1日到1988年6月30日）

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

持续赢利，假如你用它在不同类别的市场交易会有效。我已经将巴布科克长线系统所涵盖的21个市场的每笔交易摘要，囊括在图表8－10、图表18－1和图表18－2，你可以进一步考查它的表现。记住，价格来自于连续合约数据，所以进出场价格不尽符合实际交易的合约。

在第9章和第10章中测试表现最好的系统。在5年的测试结束后接下来的年度，仍然表现得很好。图表18－3显示其赢利

测试项/市场	美国国库券	英镑	德国马克	期铜	原油	玉米	豆粕	豆油	生猪	橙汁	棉花
已平仓交易数	12	14	15	12	11	13	14	13	14	14	16
赢利交易数	6	5	6	7	5	7	6	8	8	7	8
赢利交易比例	50%	36%	40%	58%	45%	54%	43%	62%	57%	50%	50%
盈亏总额	4 425	2 378	3 588	6 800	2 330	1 188	3 280	10 174	600	9 335	14 845
赢利交易平均	2 675	3 753	4 258	2 070	3 106	970	3 137	2 307	1 422	3 508	3 895
亏损交易平均	－1 937	－1 821	－2 440	－1 538	－2 200	－933	－1 943	－1 656	－1 795	－2 174	－2 039
最大亏损额	－6 450	－5 200	－14 713	－3 725	－5 360	－3 525	－5 450	－4 480	－5 102	－7 273	－8 290
每笔交易平均	369	170	239	567	212	91	234	783	43	667	928

图表18－2　绩效报告：巴布科克长期交易系统，11个新市场（测试时段：1983年1月1日到1988年6月30日）

测试项/市场	S&P 500	美国长期公债	欧洲美元	瑞士法郎	日元	Comex期金	取暖油	大豆	糖	活牛	平均
已平仓交易数	14	10	4	9	10	13	9	4	8	9	9
赢利交易数	1	3	2	3	4	2	3	3	4	4	3
赢利交易比例	7%	30%	50%	33%	40%	15%	33%	75%	50%	44%	32%
盈亏总额	4 900	－6 000	－625	14 600	5 512	－7 650	1 150	20 200	4 386	1 830	3 830
赢利交易平均	18 625	931	938	6 229	3 137	1 920	1 467	7 129	1 672	1 295	3 311
亏损交易平均	－1 056	－1 256	－1 250	－681	－1 173	－1 045	－542	－1 188	－576	－670	－946
最大亏损额	－7 125	－6 631	－2 500	－2 300	－4 637	－8 380	－3 250	－1 188	－1 800	－2 280	－4 009
每笔交易平均	350	－600	－156	1 622	551	－588	128	5 050	548	203	426

图表18－3　绩效报告：图表10－11的系统（测试时段：1987年7月1日到1988年6月30日）

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

实际上增加了。虽然这是表现最好的系统，但我并没有努力发掘不同进场及止损规则的最佳参数。在这种情况下，系统能够经过长期时间并且在许多市场赢利，又非曲线匹配的系统，已展现其在商品市场的威力。在更积极的研究下，你应该能够设计出属于你自己的更好的系统。

在第 12 章，我曾经讨论不同市场的特性，以及这些特性如何影响系统的表现。其中影响赢利最大的因素之一是市场在测试时段所展现的特性。换句话说，是市场造成系统的赢利，而不是其他的因素。我曾经介绍过一种方法，就是同时交易许多市场，而非单一市场。因为单一市场不常出现绝佳交易机会，所以在等待中，许多的努力可能会付之东流（并发生损失）。这种相对强势的交易法，就是努力专注于现在就可能值得交易的市场。

机械式系统在商品期货市场中最为有效，因为波动大，融资比例高，而且比股票交易的成本低。就潜在回报而言，交易商品并不一定要冒比交易股票更高的风险，因此你应该没有理由使用交易系统于股票而非期货市场。然而，正确的机械式交易法也可应用在剧烈起伏的股票市场。

不要受期权交易的蛊惑而放弃期货交易。买进看跌期权或看涨期权是骗人的游戏。经纪商把期权推销给大众，只强调赢利的可能，却忽略其所伴随的风险。就我个人意见，昂贵的期权价格及逐日递减的时间价值，使投资人不可能长期赚钱。胜利的天平倾向于那些卖出期权的专家，而非期权的买家。

期货交易在过去 10 年间最大的变化，就是强大电脑的普及。任何资金充足的交易员都能拥有一部电脑。交易软件在过去这段时间的进步程度，不禁令人对下一个 10 年可能发展到什么程度感到心悸。在第 13 章，你学会了如何使用不同的电脑软件协助你研究与交易。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

虽然电脑可以增强你的分析能力，并且毫无疑问的，可以增加你交易的乐趣，但它不能自动保证更好的交易结果。不要假设拥有一部电脑，它就会增加足够的赢利以支付电脑的购置成本。电脑不能协助你达到交易最关键的部分——耐心、纪律、勇气以及适当的资金管理。

在外人看来，投机行为的目的无疑是赚钱，最初吸引人投机的也正是这一点。人们希望花比一份全职工作更少的努力来达到发家致富的目的。然而，一旦深入市场，他会发现所要花费的时间比它所想象得更多。同时他也认识到，从这项挑战本身所能获得的满足感，要超过当初追求赚快钱的目标，才智上的刺激与竞争甚至远比赢利重要。

交易中的自我意识使得大部分人不愿意使用别人的系统。他们总是要稍作改变和“改良”。既然最后你将要创造自己的系统，你最好领悟其中的含意，并且一以贯之的执行。这其中没有什么神秘。关键在于了解适当测试的意义。测试过程不是为了证明系统在过去赚钱，而是有着更为重要的目的。亲自进行测试会让你深入了解系统过去表现的细节，所以当系统经历不可避免的持续亏损时，你仍将很有信心用它做交易。对他人测试的结果要小心。确定你完全知道他们是如何进行测试的。

你可以将所有的交易系统划入两种截然不同的类型。一种系统可以等待趋势的形成，然后顺势进场；另一种能够精确地指出趋势的改变，然后在假设的顶部或底部形成之前或之后进场。你可以用以下 5 种时间周期来交易不同形态的系统：单日分时图，多日分时图，单周日线图，单月日线图，以及单月周线图。创造自己的系统时，最重要的考虑是在系统赢利的前提下，尽量不要违背自己的交易偏好。创造成功的系统只是第一步，最难部分是用它做交易。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

发现或创造一套可以赢利的交易系统固然不易，跟随这套系统进行操作却更加困难。其原因有三，均与发生净值缩水时的恐惧有关。第一，没有人能够知道系统未来是否还会赢利。第二，赢利的系统常常看起来像不会赢利的系统。第三，运用机械式系统的交易员，仍会受到情绪波动的干扰。这种无法逃避的不确定性及情绪起伏，会让所有人一败涂地，唯有那些最具胆识并遵守纪律的人才能幸免。或许正是因为这个现实，系统发明人宁可将系统卖给别人，也不愿作为自己交易之用。要留心追求交易乐趣的自然渴望，它会使人们过度交易，并偏离他们的系统。

要知道系统何时失效是所有交易员最难回答的问题之一。你始终要为交易系统设定最大损失金额，一达到限额就停止使用这套系统。这种系统止损法就如同单个交易的止损。此外，若针对特定市场时段设计的系统却在同类市场上赔钱，那你可以得出该系统失败的合理结论。没有一套系统能在所有的市场赚钱，因此当系统在不利的市场时段发生损失时，一定要忍耐。

试图猜测市场下一步走向，是一项令人陶醉却无济于事的工作。适当的资金管理并不神秘，且对赢利的重要性远比对交易的选择更高。完善的资金管理包括以适当比例的资金投入交易，以及控制交易风险以保存本金。假如你可以适当地控制损失，利润就会不请自来。当你能够在控制损失的前提下将赢利交易极大化时，你便可以成为超级交易明星。

最后，在第 17 章，你看到对交易管理技巧进行的统计研究。这是基于系统最近表现的进阶策略。有的方法是改变交易的合约数量，其他方法则是利用盈亏周期性交替的规律，反复开始和停止交易。

不要低估运气对短线交易绩效的重要性——包括好运及厄运。由于市场行为具有随机性，纵然你在短期内完全失误，还是

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

有可能赚到钱。反之，你也可能做对所有的事，但还是赔钱。然而经过一段时间，假如你遵守所有的基本交易原则，你的努力应该会获得合理的回报。假如事情不对劲，不要对自己太刻薄。在顺风顺水的时候，也不要骄傲自大，市场迟早有办法让所有人学会谦卑。

假如你了解本书所表达的构想与观念，你便能够让你的交易系统理论更上一层楼。但真正的收获不是学习的过程，而是要体现在交易中。那需要资本、勇气与决心。在最后，我所能献给你的最好建议，就是卡西·卡森（Casey Kasem）在他每周 40 首金曲排行榜广播节目结束时说的："脚步要踏实，志向要远大。"祝你们好运，交易顺利，愿趋势与你同在。

任何想要进一步了解系统交易概念的人，可以向我公司索取我们图书馆内有关交易系统的资讯。假如你有一台 IBM 或兼容型电脑，又想进一步实验本书的构想，我们也有软件可以帮助你。我的地址是 CTCR Products，P. O. Box 254480，Sacramento，CA 95825，或打电话（916）677－7562。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

Appendixes

附 录

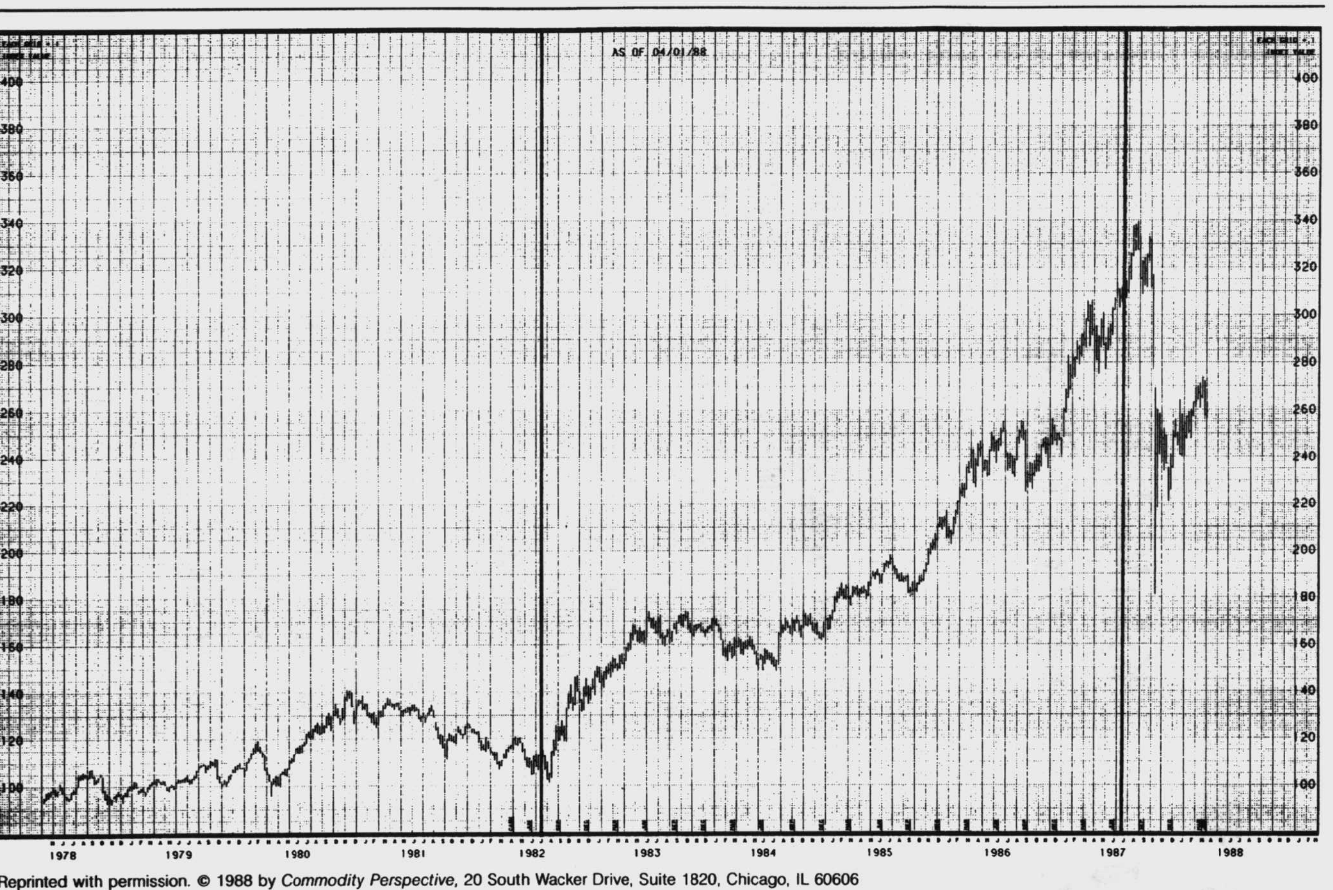
全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

附录 1 长期周线图（1978—1988 年）

图 A1－1 S&P 500 股价指数
图 A1－2 美国长期公债
图 A1－3 欧洲美元
图 A1－4 瑞士法郎
图 A1－5 日元
图 A1－6 期金
图 A1－7 取暖油
图 A1－8 大豆
图 A1－9 糖
图 A1－10 活牛
图 A1－11 美国国库券
图 A1－12 英镑
图 A1－13 德国马克
图 A1－14 铜
图 A1－15 原油
图 A1－16 玉米
图 A1－17 豆粕
图 A1－18 豆油
图 A1－19 生猪
图 A1－20 棉花
图 A1－21 加拿大元
图 A1－22 白银
图 A1－23 小麦
图 A1－24 猪肚
图 A1－25 可可豆

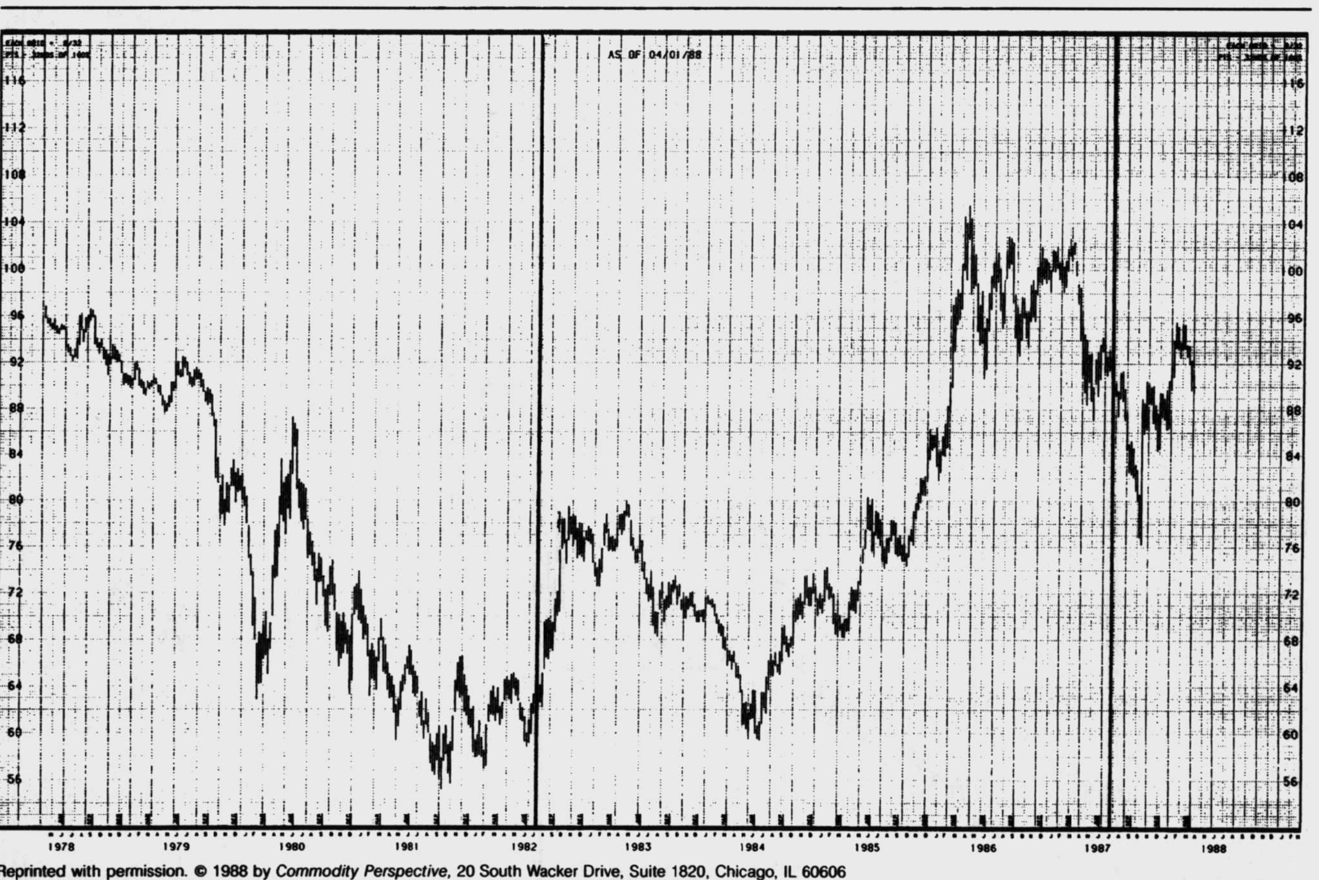
全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



Reprinted with permission. © 1988 by *Commodity Perspective*, 20 South Wacker Drive, Suite 1820, Chicago, IL 60606

图A1-1 S&P500股价指数

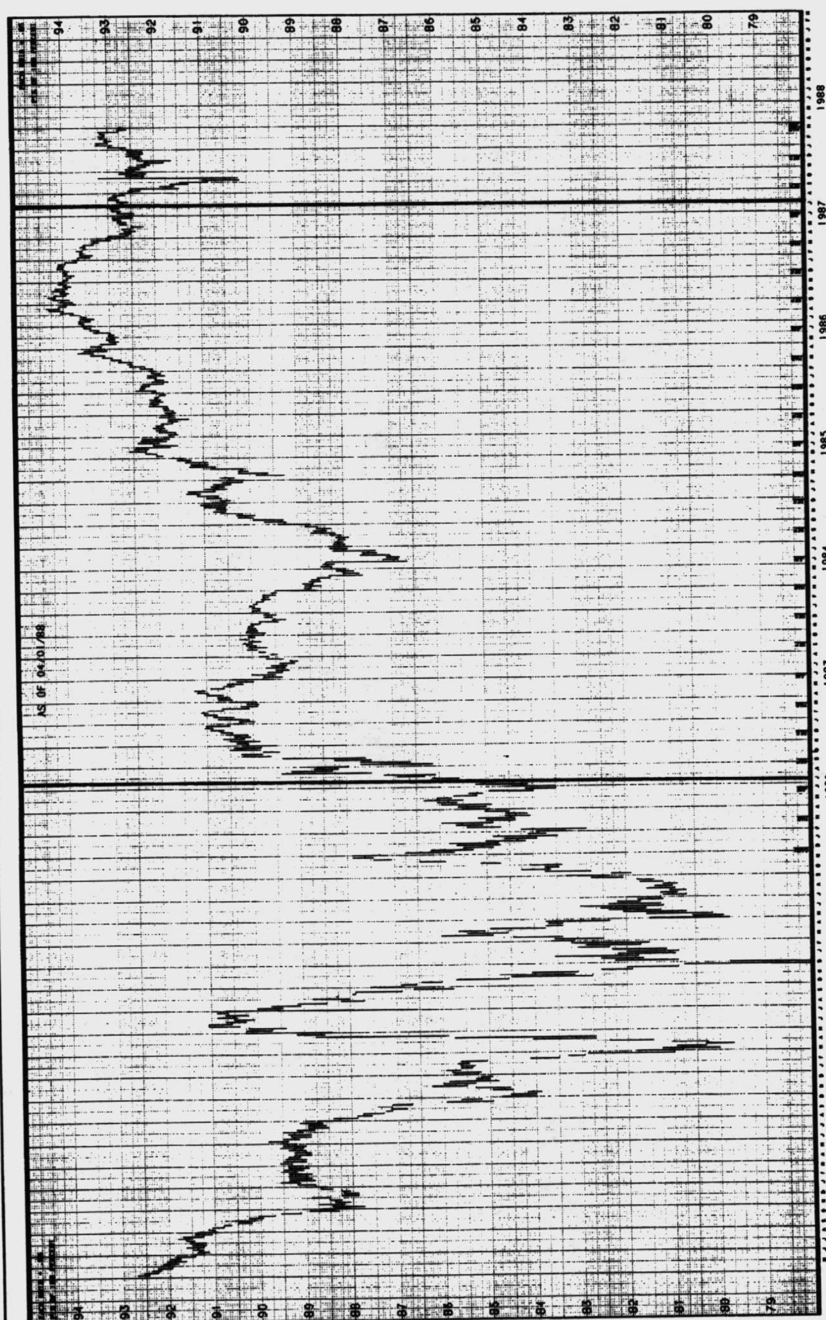
全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



Reprinted with permission. © 1988 by *Commodity Perspective*, 20 South Wacker Drive, Suite 1820, Chicago, IL 60606

图A1-2 美国长期公债

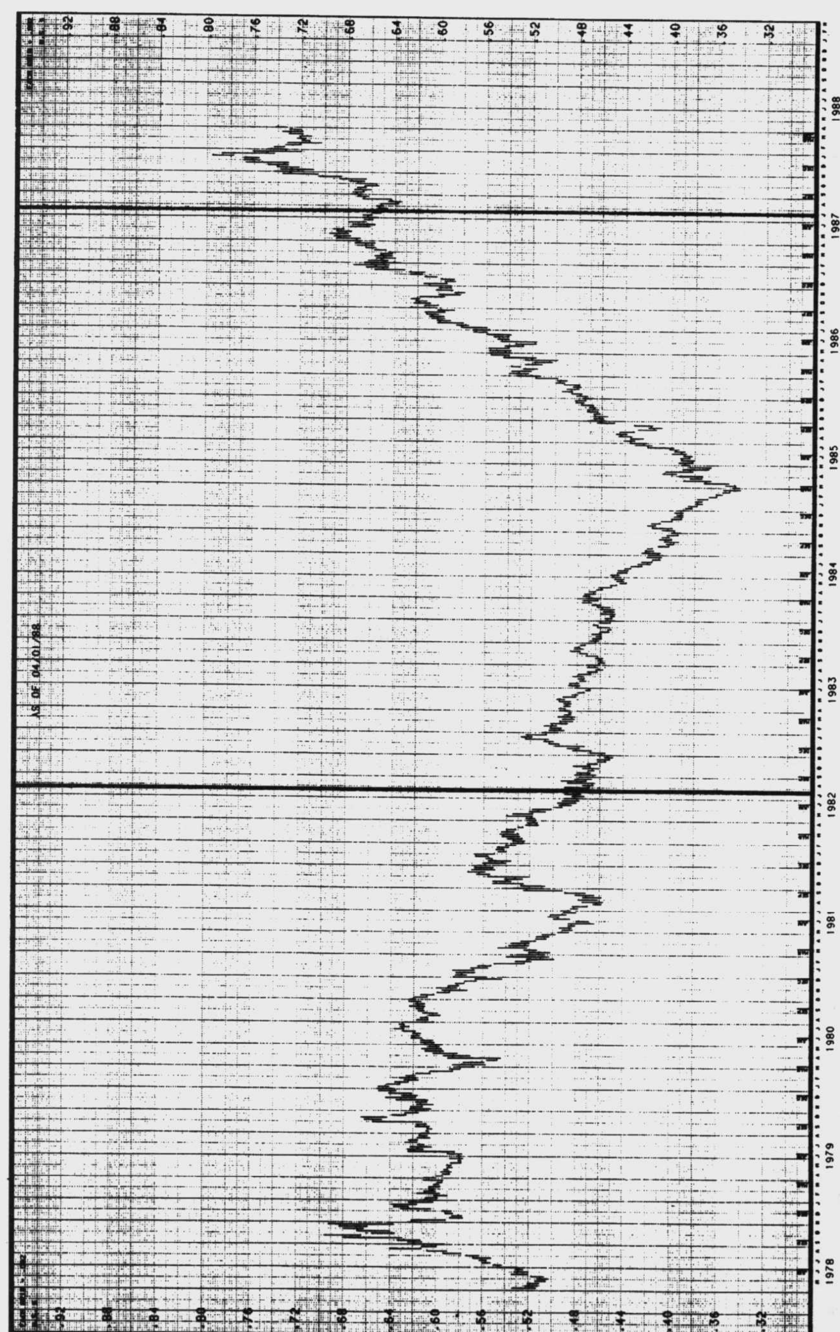
全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



Reprinted with permission. © 1988 by *Commodity Perspective*, 20 South Wacker Drive, Suite 1820, Chicago, IL 60606

图A1-3 欧洲美元

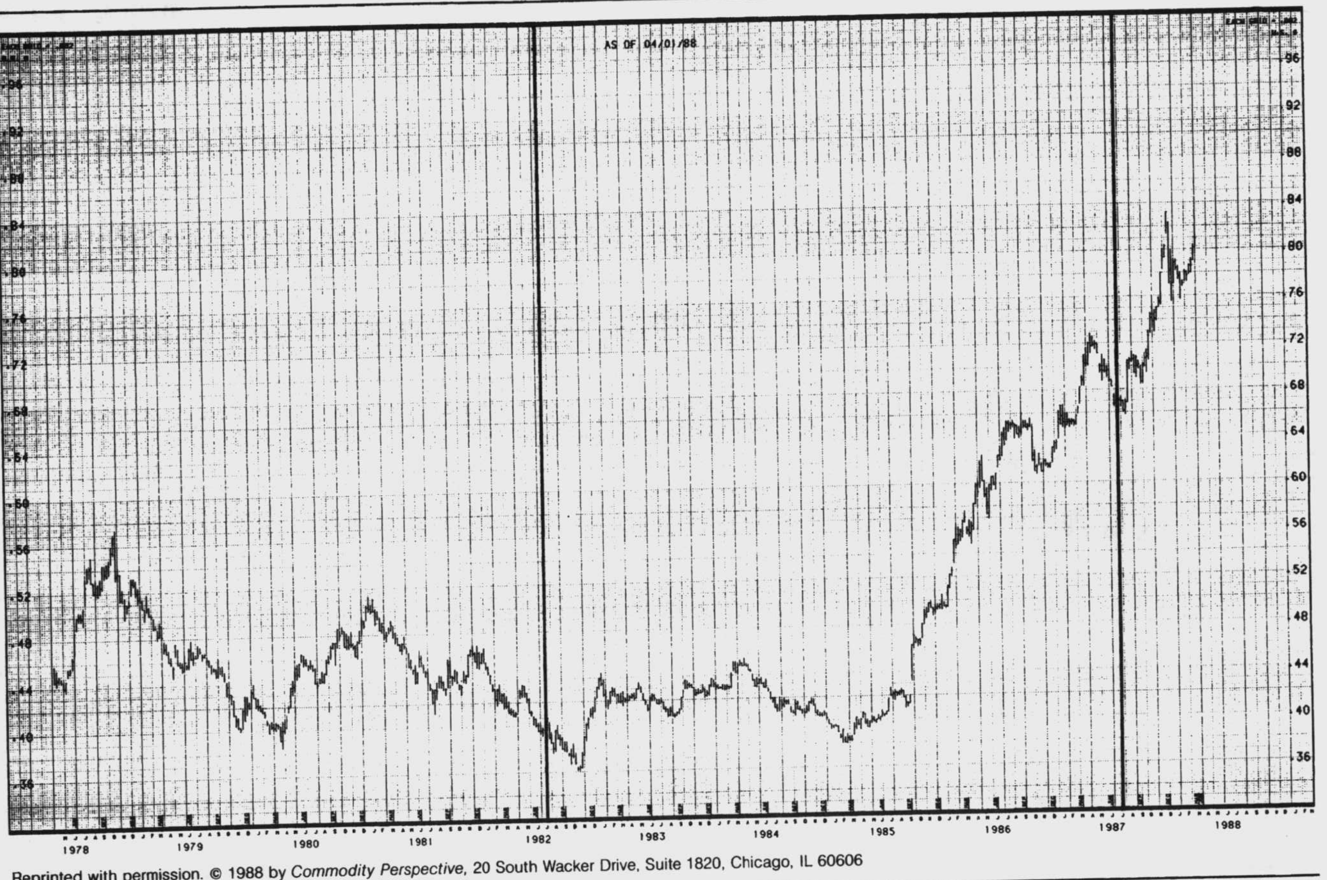
全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



Reprinted with permission. © 1988 by *Commodity Perspective*, 20 South Wacker Drive, Suite 1820, Chicago, IL 60606

图A1–4　瑞士法郎

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



Reprinted with permission. © 1988 by *Commodity Perspective*, 20 South Wacker Drive, Suite 1820, Chicago, IL 60606

图A1-5 日元

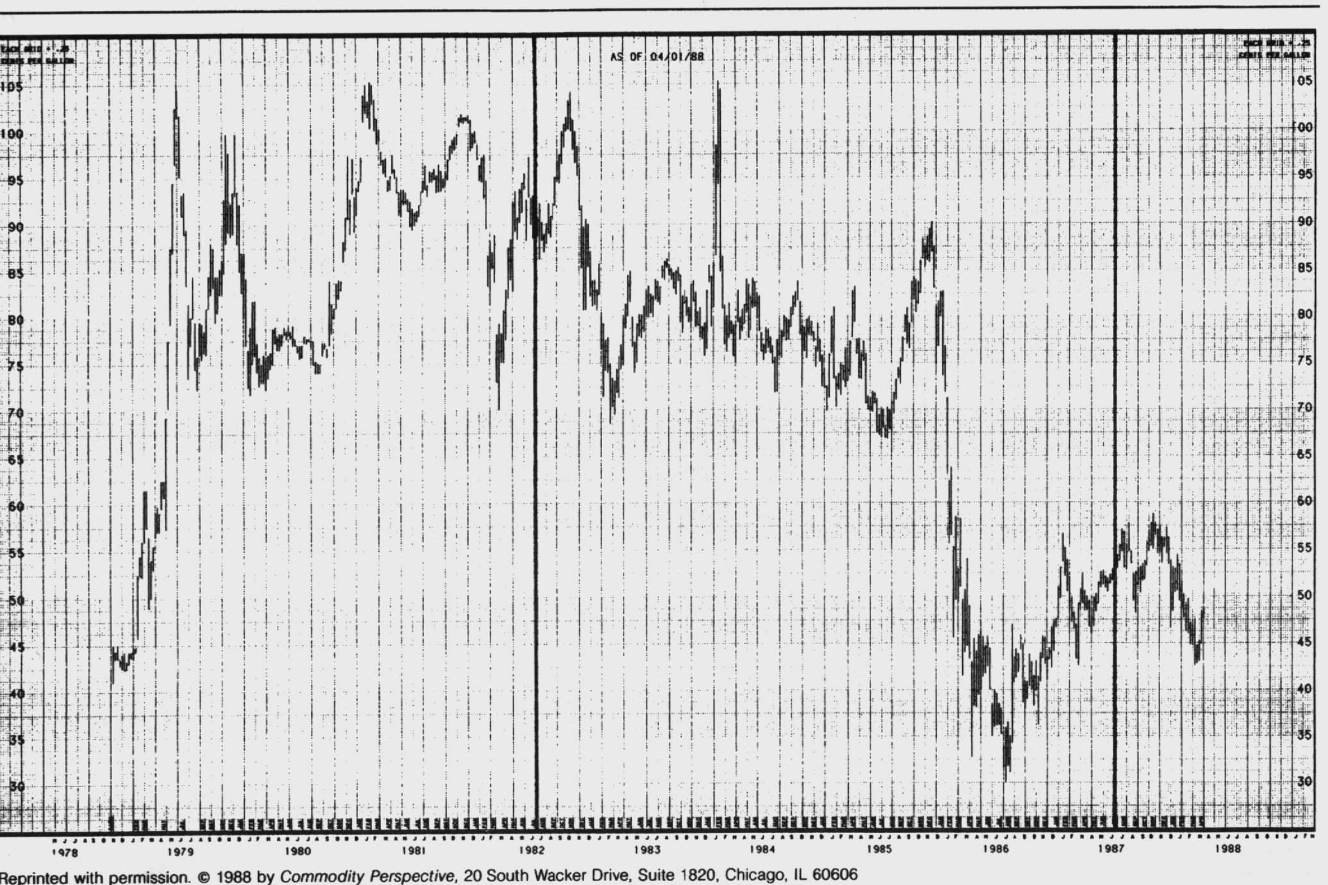
全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



Reprinted with permission. © 1988 by *Commodity Perspective*, 20 South Wacker Drive, Suite 1820, Chicago, IL 60606

图A1–6 期金

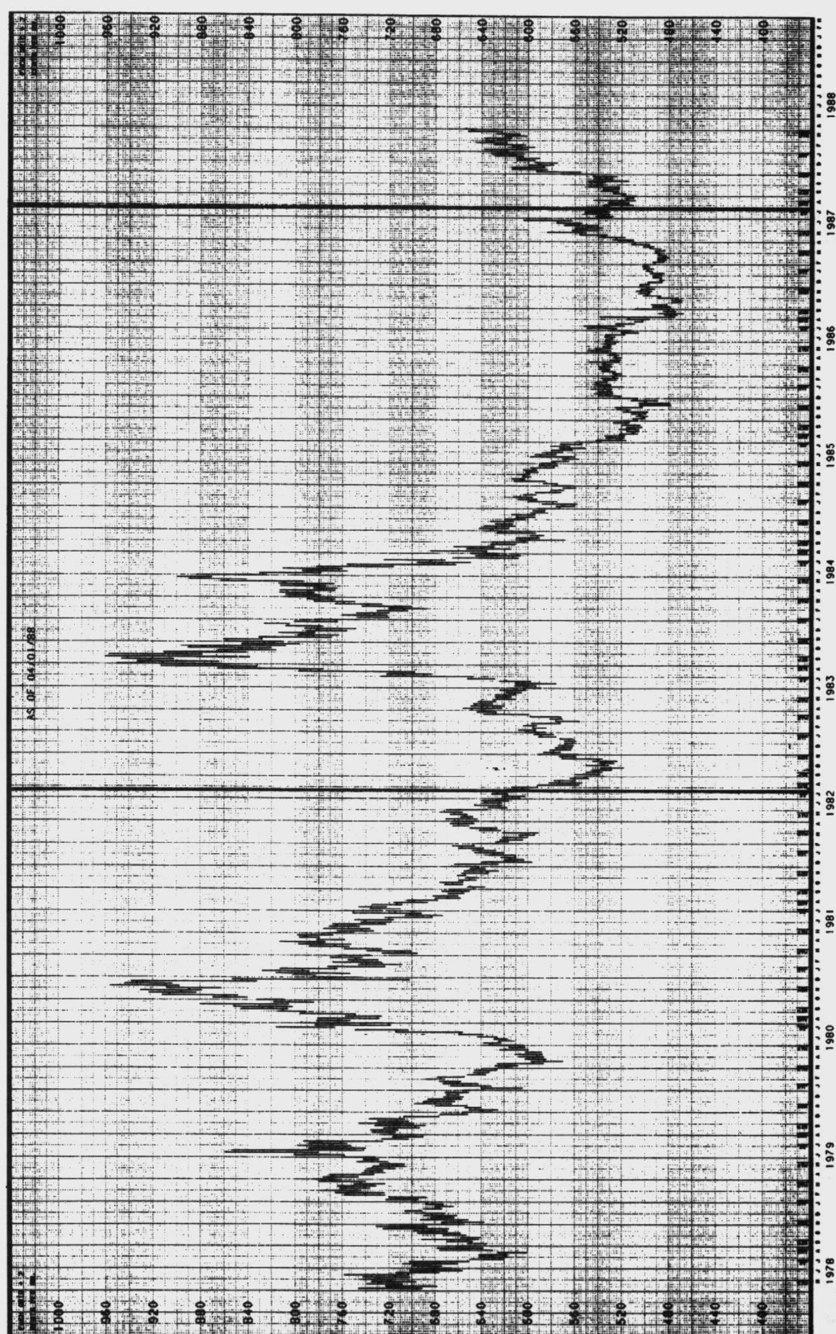
全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



Reprinted with permission. © 1988 by *Commodity Perspective*, 20 South Wacker Drive, Suite 1820, Chicago, IL 60606

图A1-7 取暖油

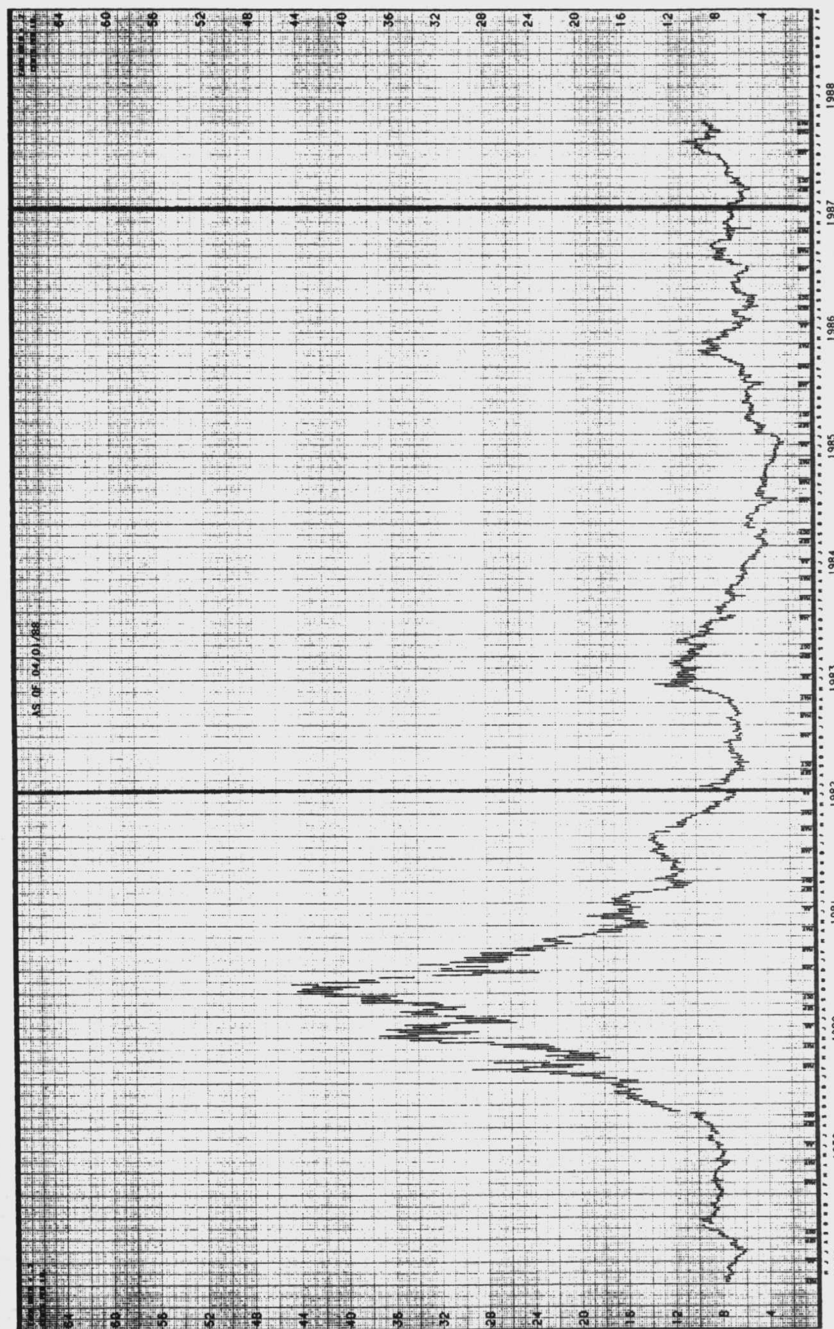
全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



Reprinted with permission. © 1988 by *Commodity Perspective*, 20 South Wacker Drive, Suite 1820, Chicago, IL 60606

图A1-8 大豆

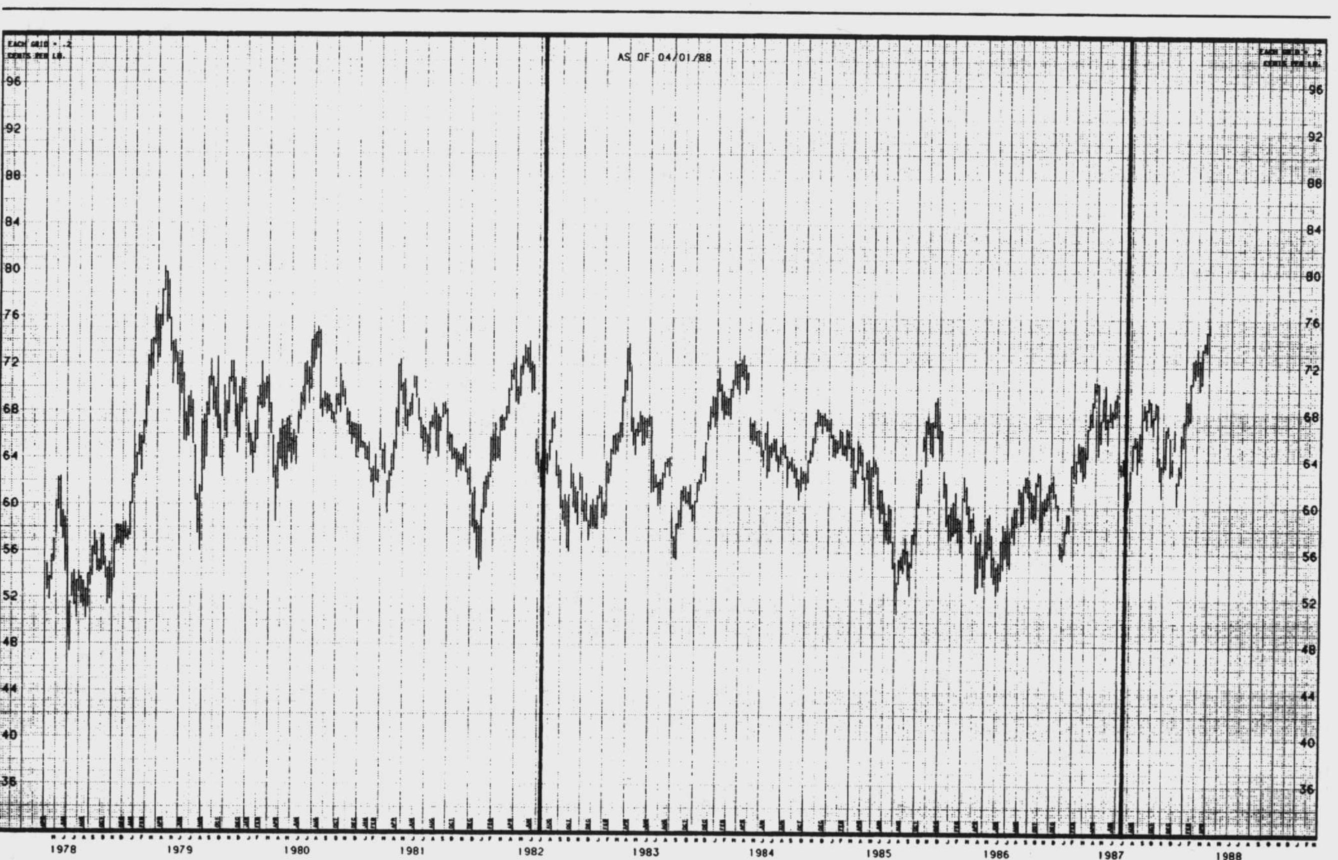
全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



Reprinted with permission. © 1988 by *Commodity Perspective*, 20 South Wacker Drive, Suite 1820, Chicago, IL 60606

图A1–9 糖

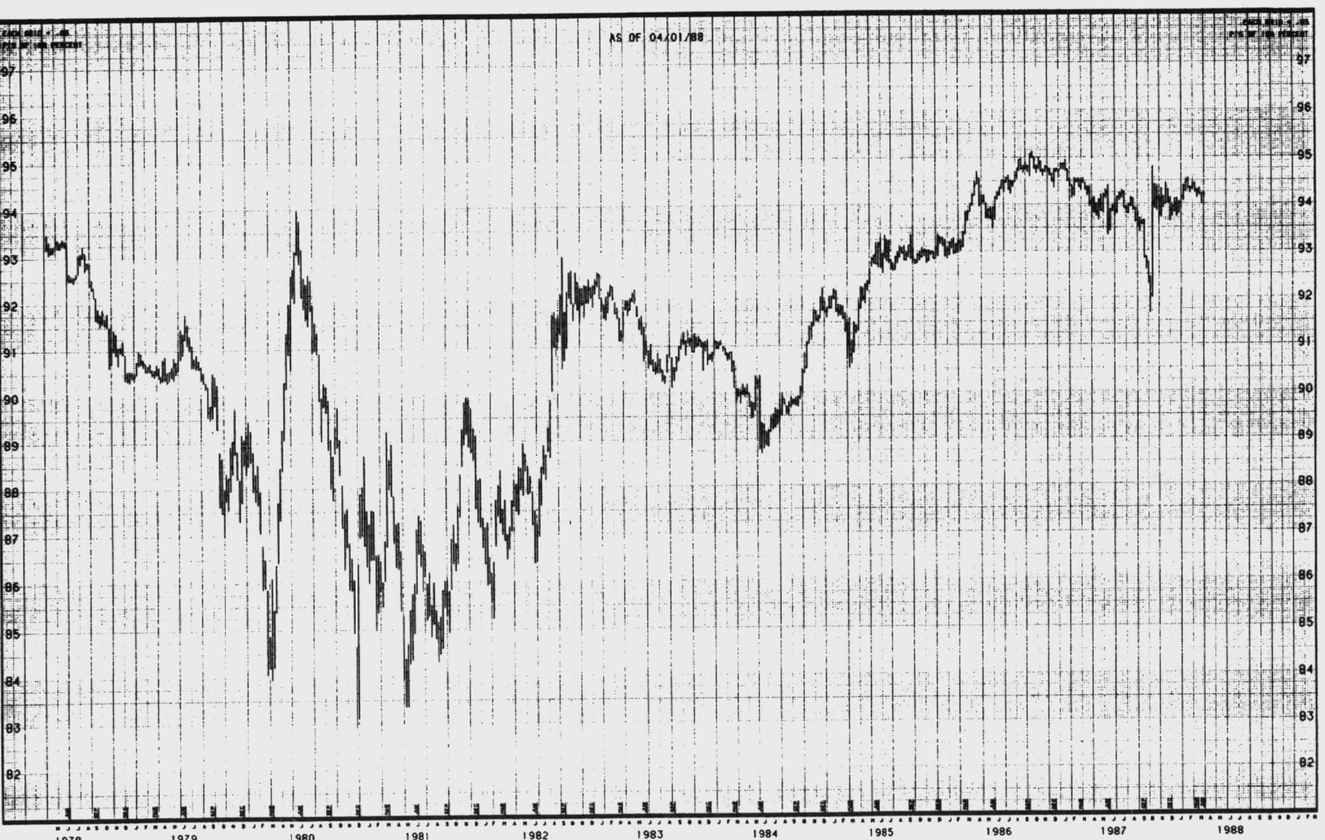
全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



Reprinted with permission. © 1988 by *Commodity Perspective*, 20 South Wacker Drive, Suite 1820, Chicago, IL 60606

图A1-10 活牛

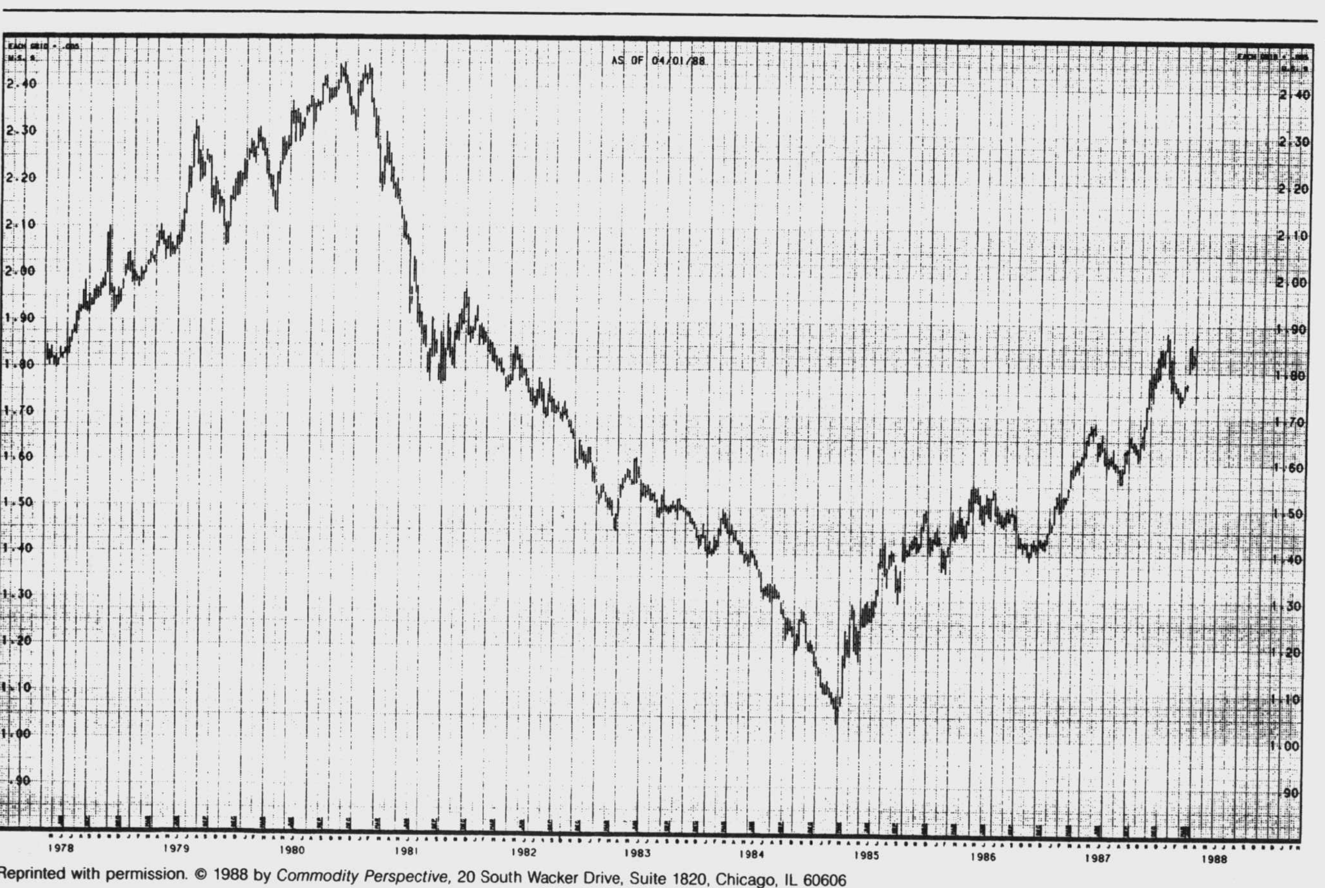
全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



Reprinted with permission. © 1988 by *Commodity Perspective*, 20 South Wacker Drive, Suite 1820, Chicago, IL 60606

图A1-11 美国国库券

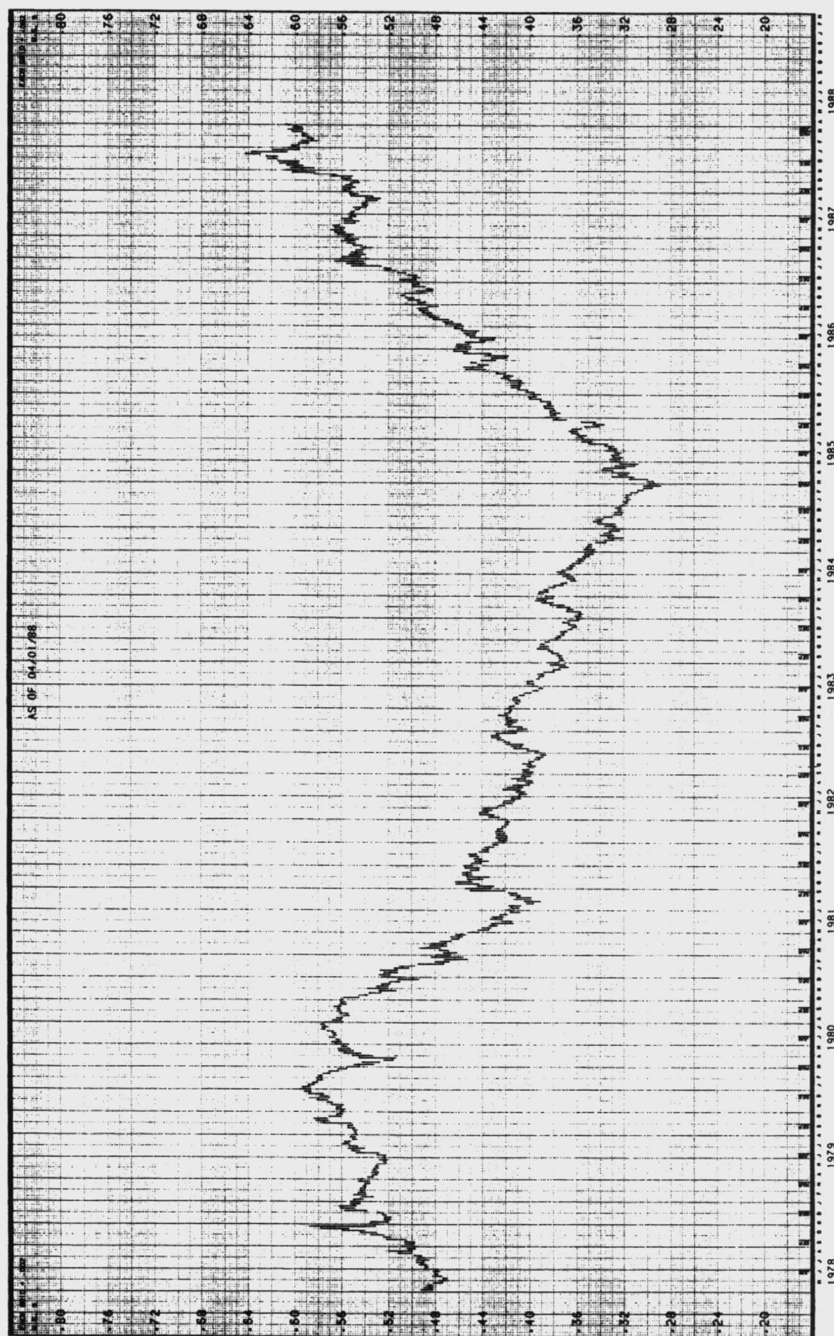
全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



Reprinted with permission. © 1988 by *Commodity Perspective*, 20 South Wacker Drive, Suite 1820, Chicago, IL 60606

图A1-12 英镑

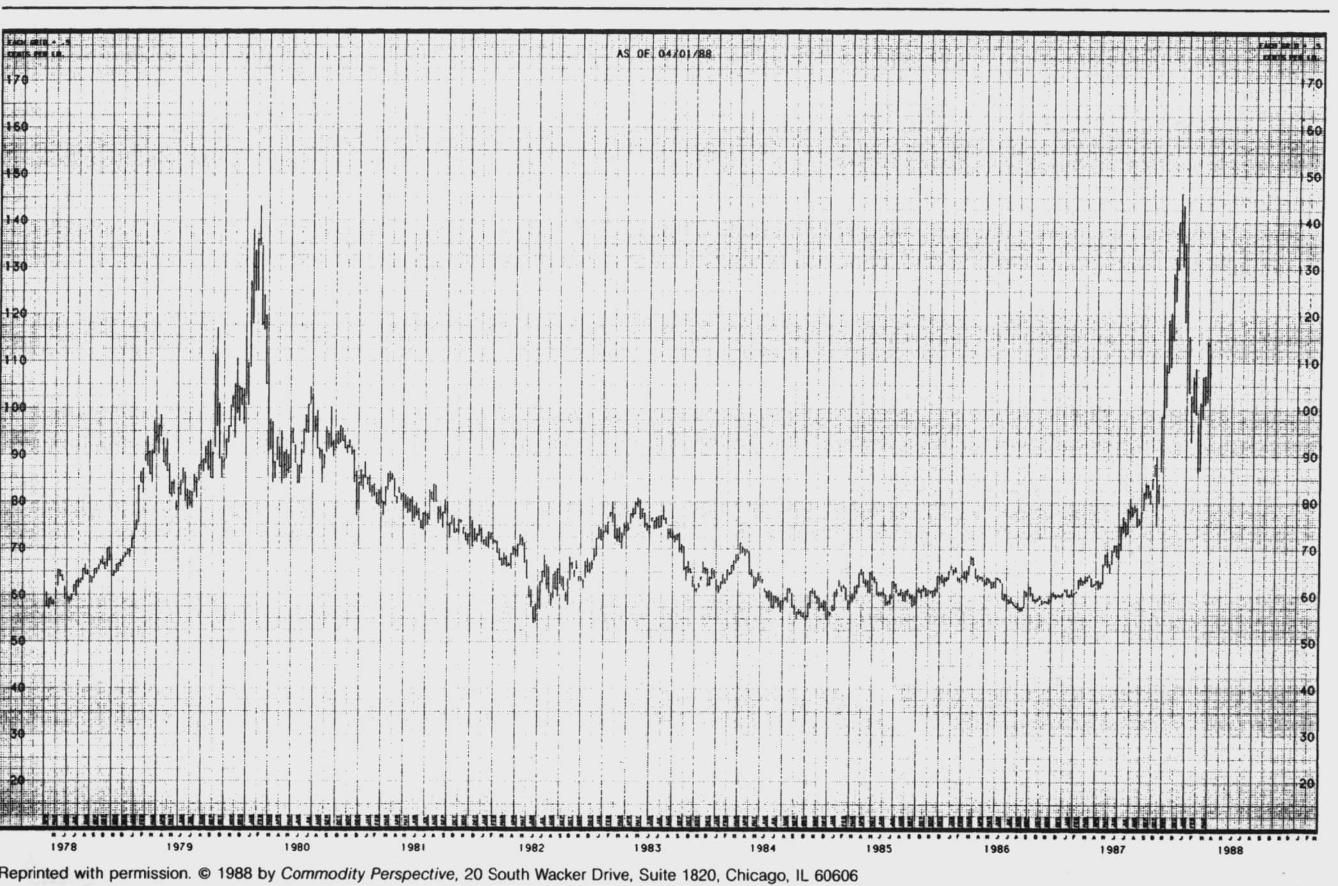
全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



Reprinted with permission. © 1988 by *Commodity Perspective*, 20 South Wacker Drive, Suite 1820, Chicago, IL 60606

图A1-13 德国马克

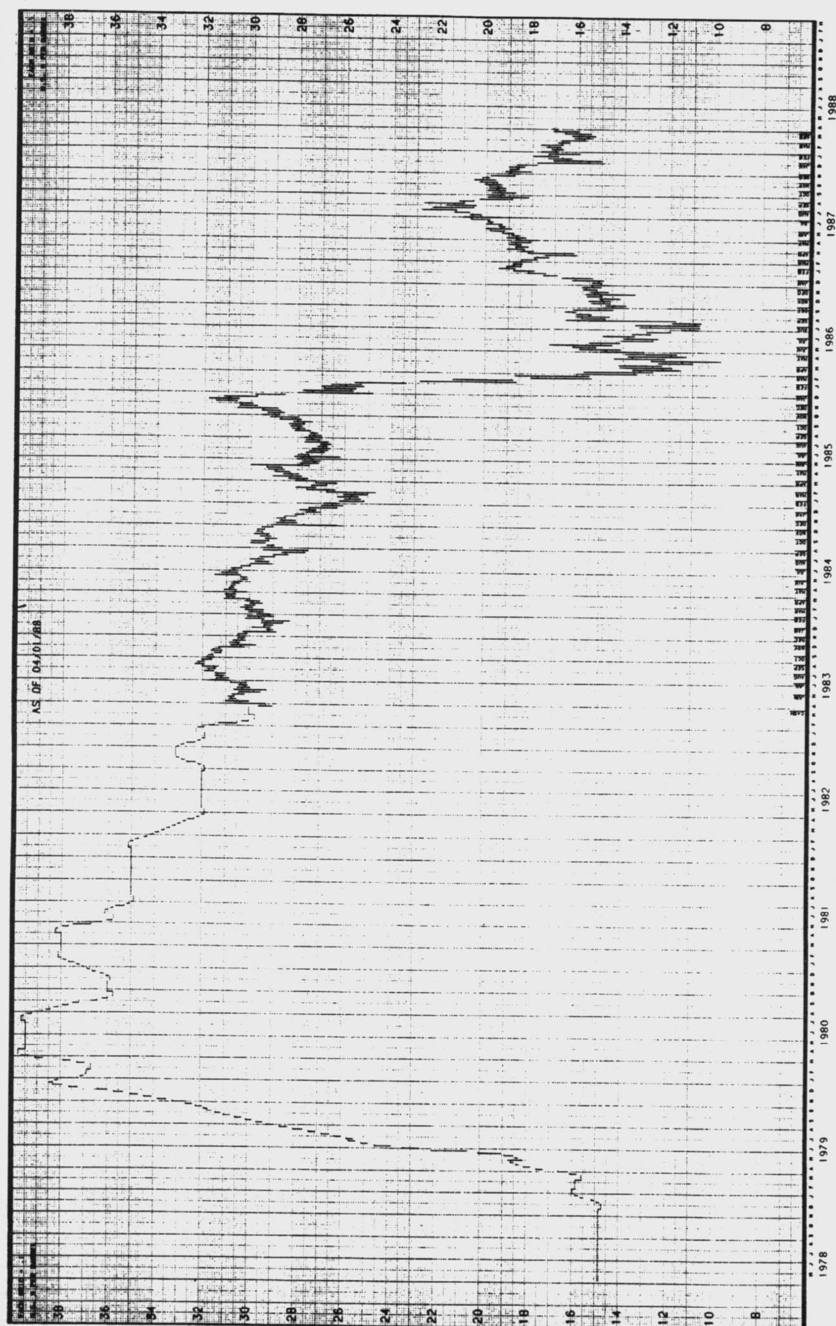
全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



Reprinted with permission. © 1988 by *Commodity Perspective*, 20 South Wacker Drive, Suite 1820, Chicago, IL 60606

图A1-14 铜

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



Reprinted with permission. © 1988 by *Commodity Perspective*, 20 South Wacker Drive, Suite 1820, Chicago, IL 60606

图A1-15 原油

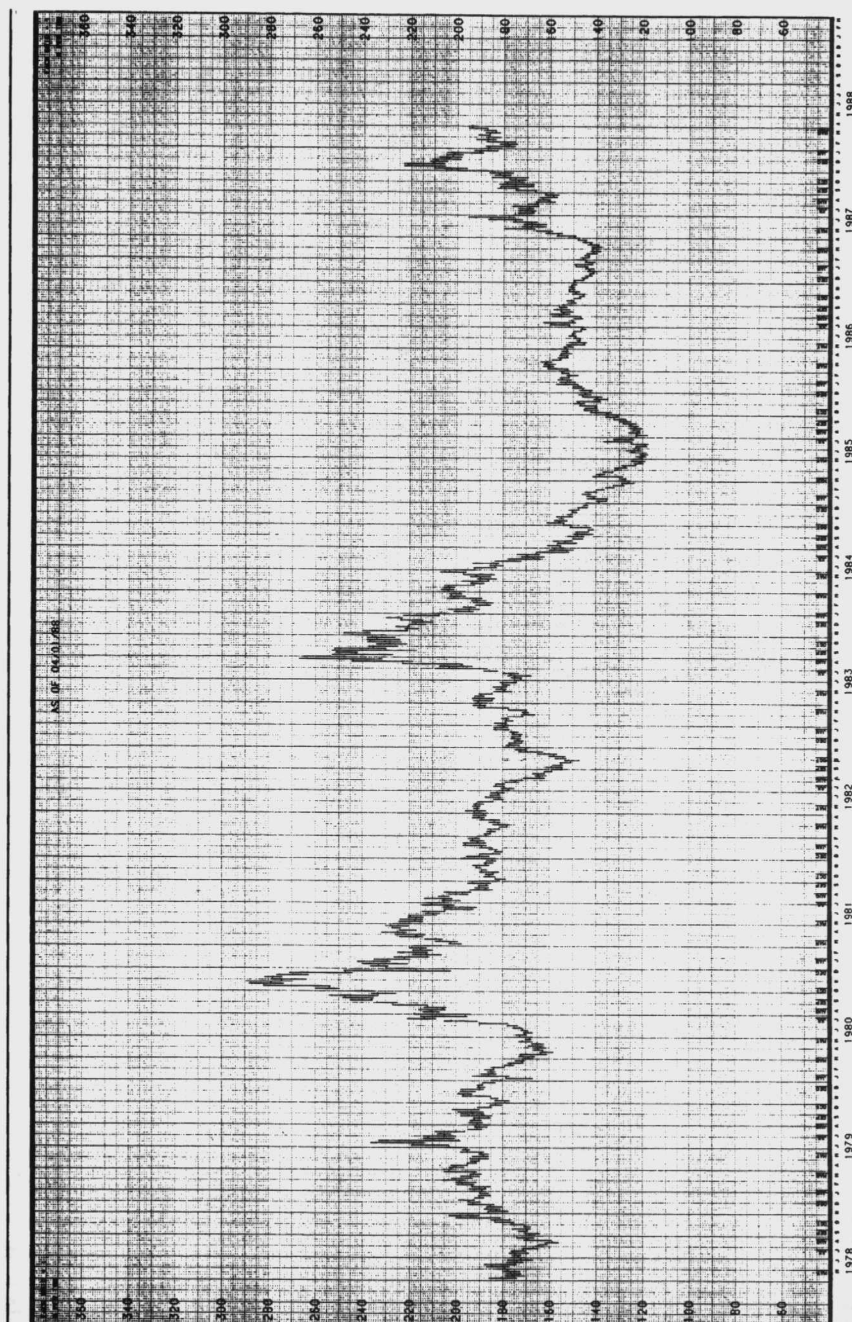
全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



Reprinted with permission. © 1988 by *Commodity Perspective*, 20 South Wacker Drive, Suite 1820, Chicago, IL 60606

图A1-16 玉米

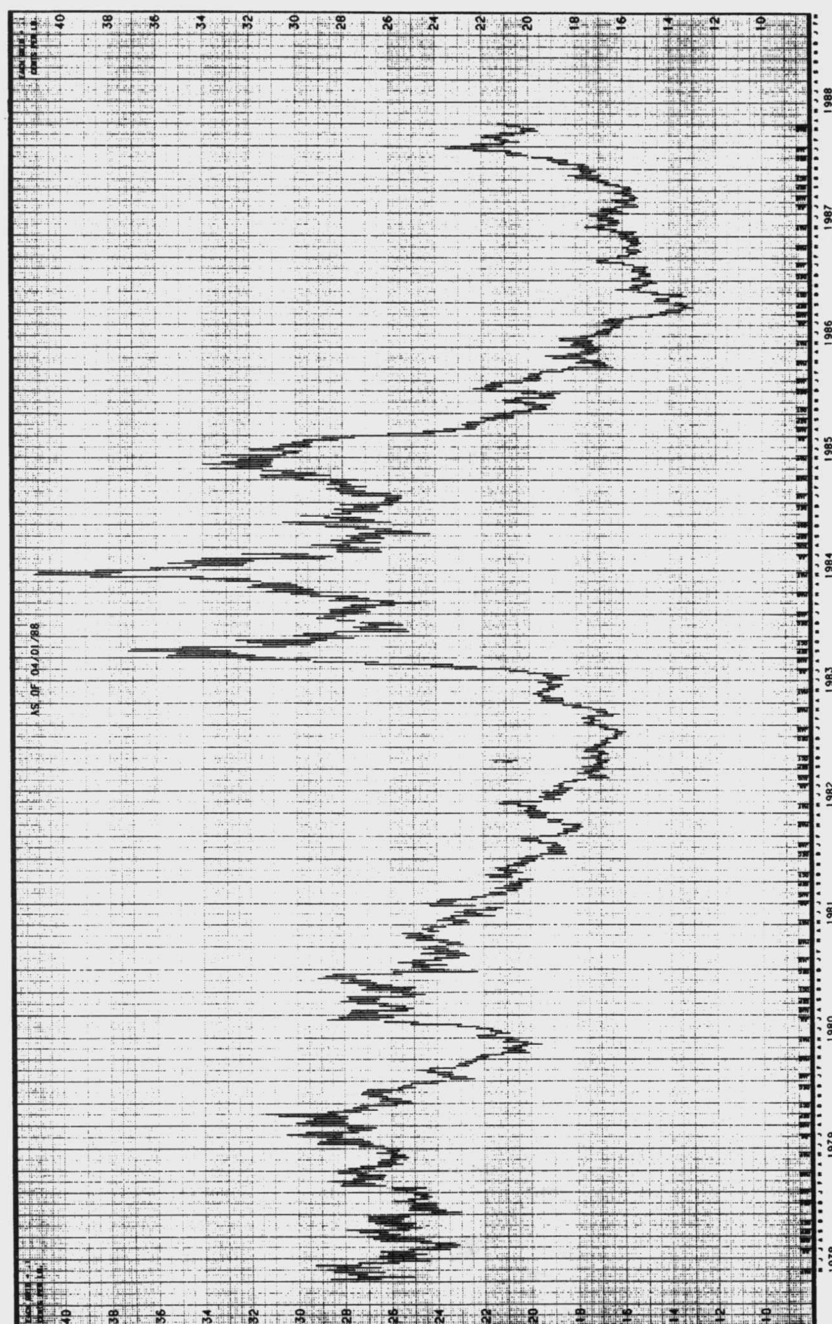
全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



Reprinted with permission. © 1988 by *Commodity Perspective*, 20 South Wacker Drive, Suite 1820, Chicago, IL 60606

图A1-17 豆粕

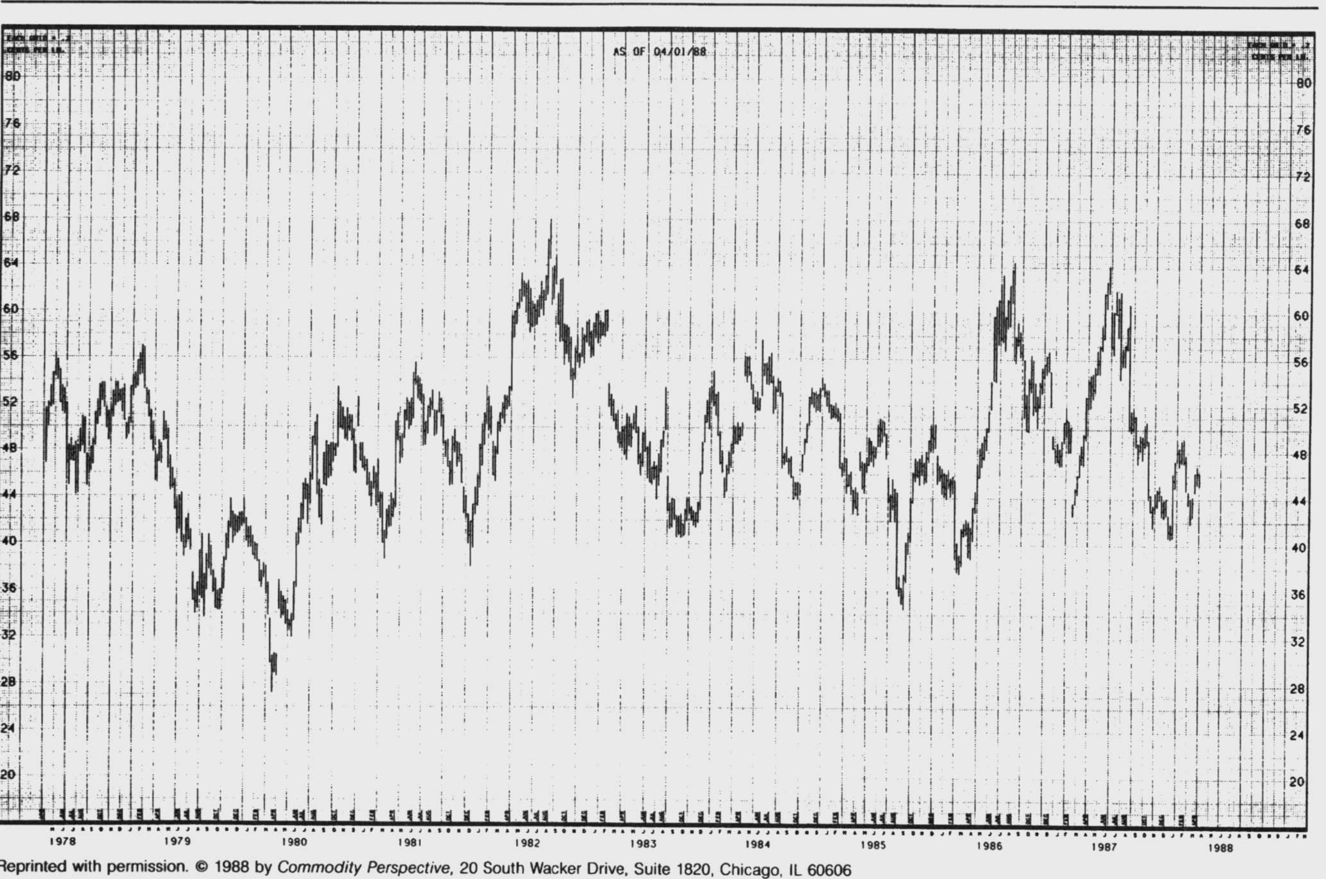
全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



Reprinted with permission. © 1988 by *Commodity Perspective*, 20 South Wacker Drive, Suite 1820, Chicago, IL 60606

图A1-18 豆油

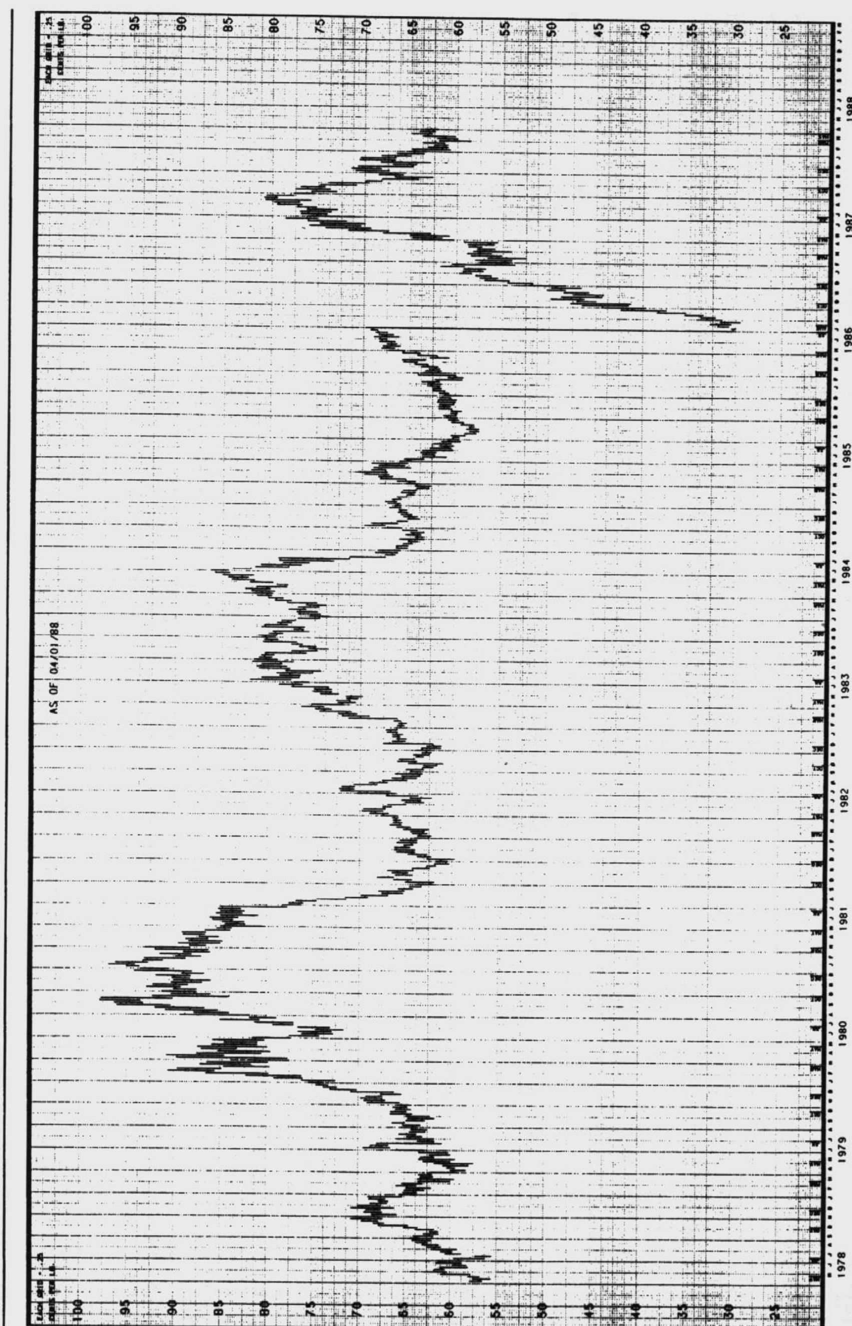
全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



Reprinted with permission. © 1988 by *Commodity Perspective*, 20 South Wacker Drive, Suite 1820, Chicago, IL 60606

图A1-19 生猪

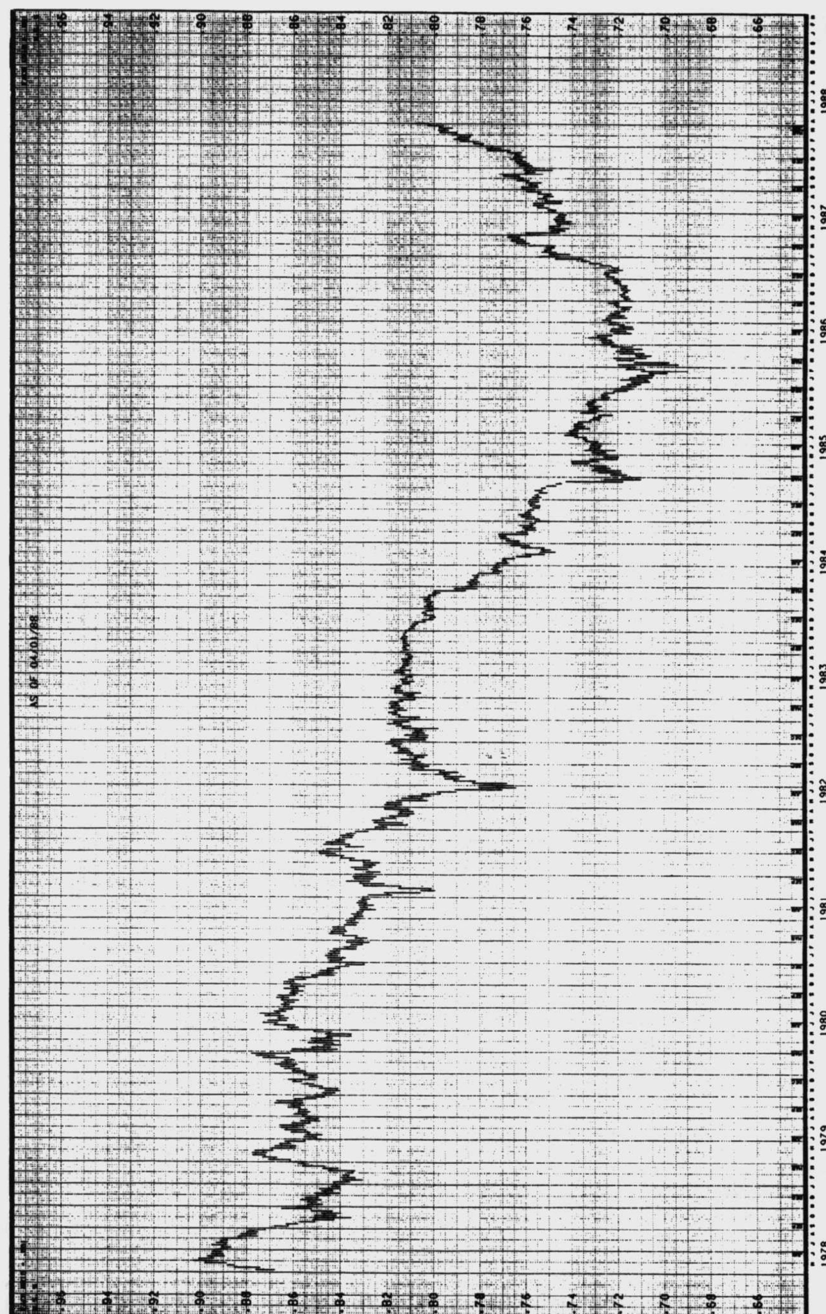
全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



Reprinted with permission. © 1988 by *Commodity Perspective*, 20 South Wacker Drive, Suite 1820, Chicago, IL 60606

图A1-20 棉花

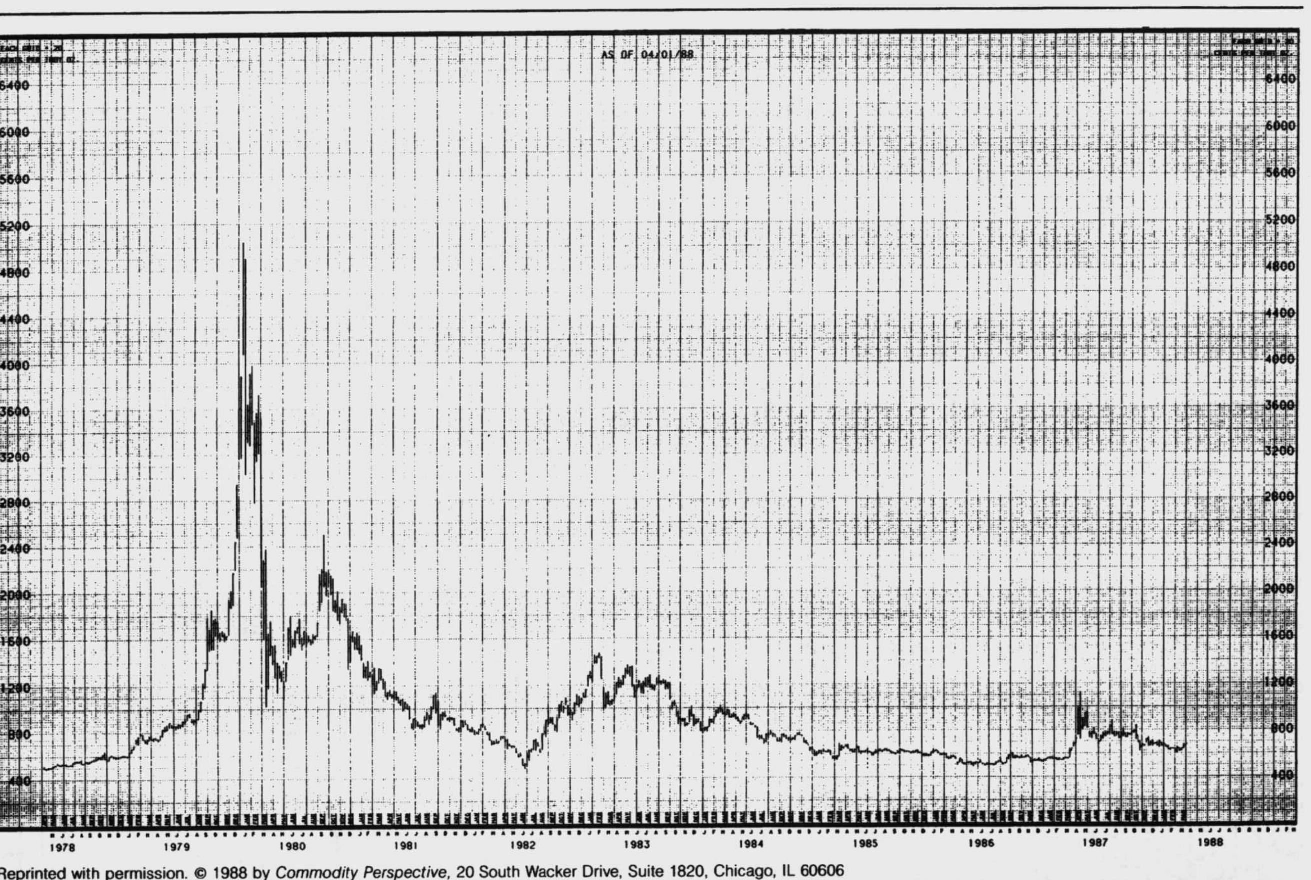
全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



Reprinted with permission. © 1988 by *Commodity Perspective*, 20 South Wacker Drive, Suite 1820, Chicago, IL 60606

图A1-21 加拿大元

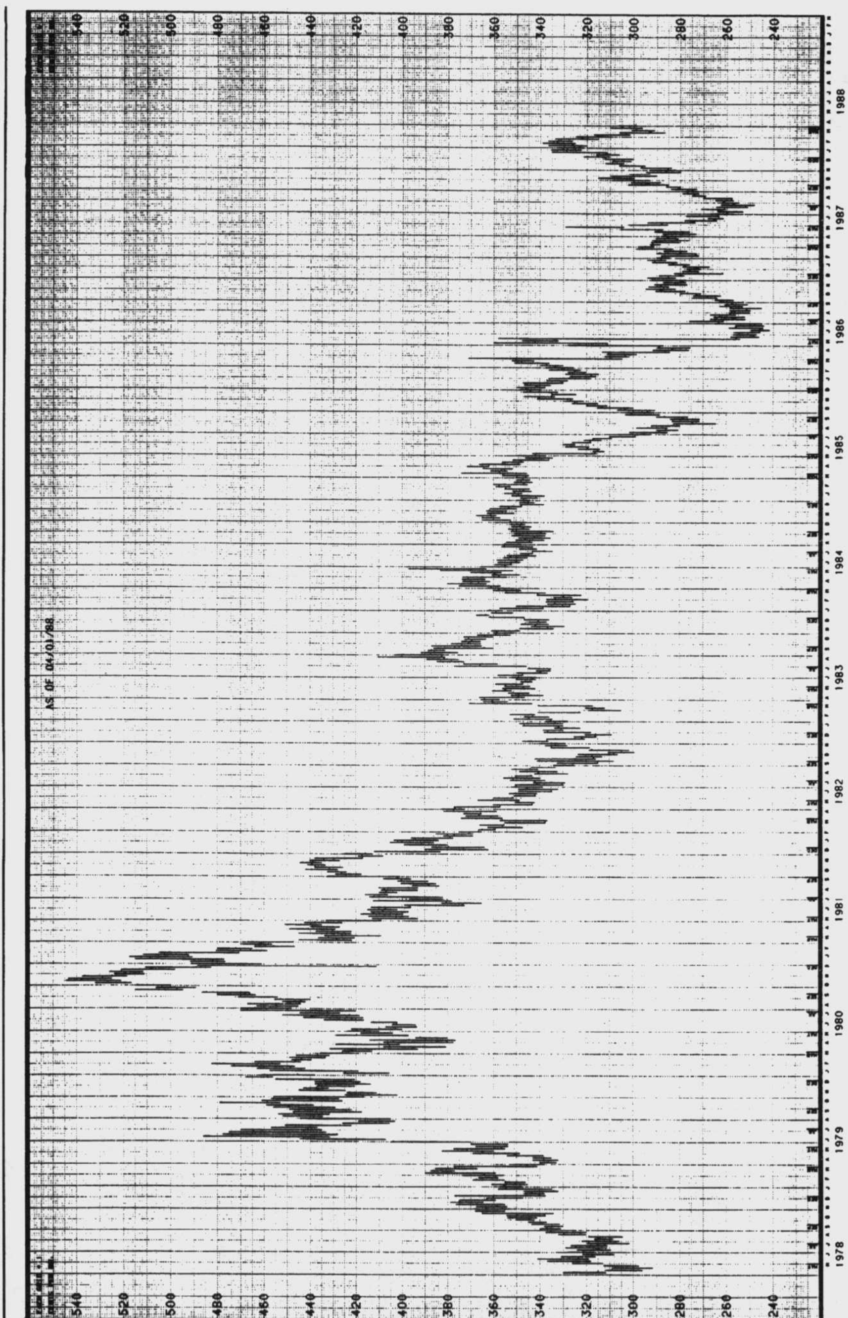
全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



Reprinted with permission. © 1988 by *Commodity Perspective*, 20 South Wacker Drive, Suite 1820, Chicago, IL 60606

图A1–22 白银

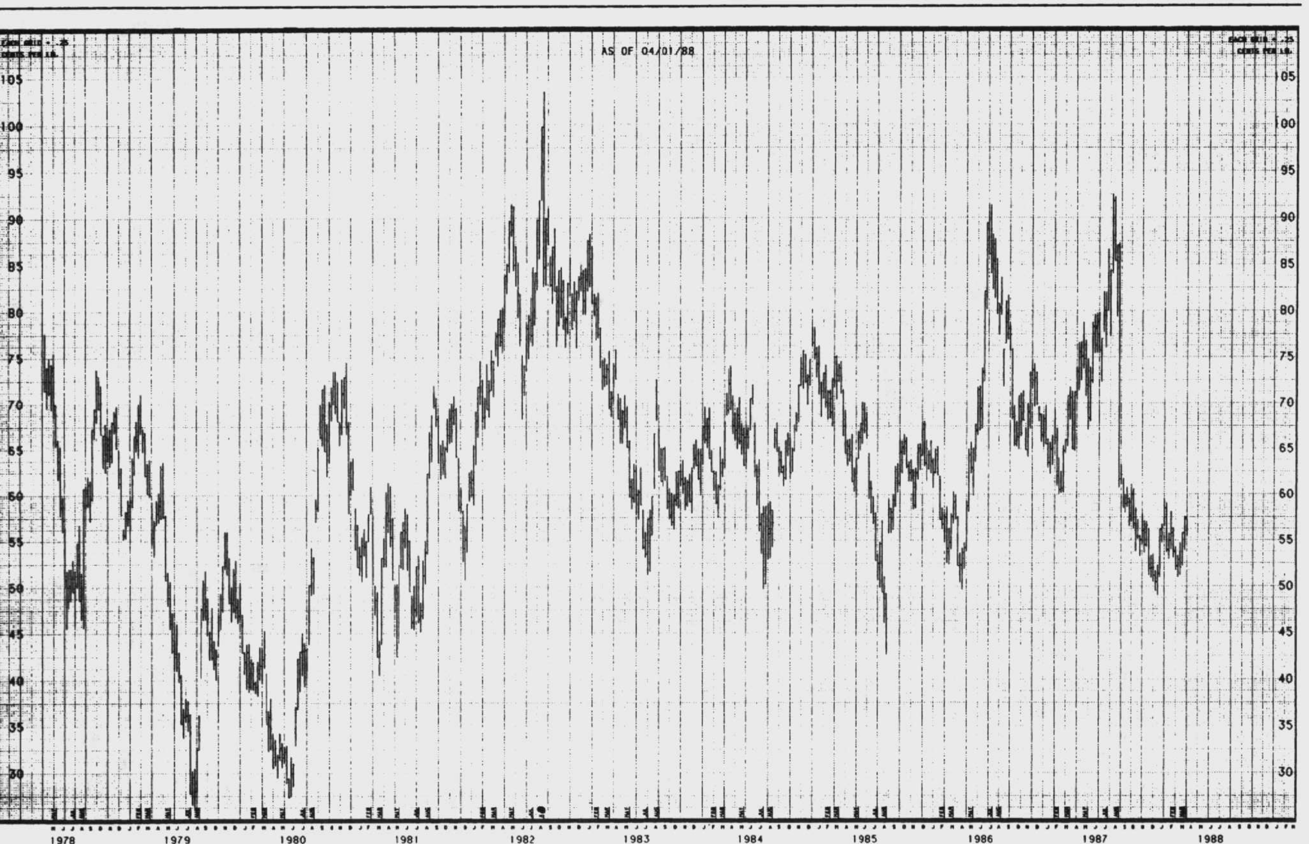
全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



Reprinted with permission. © 1988 by *Commodity Perspective*, 20 South Wacker Drive, Suite 1820, Chicago, IL 60606

图A1-23 小麦

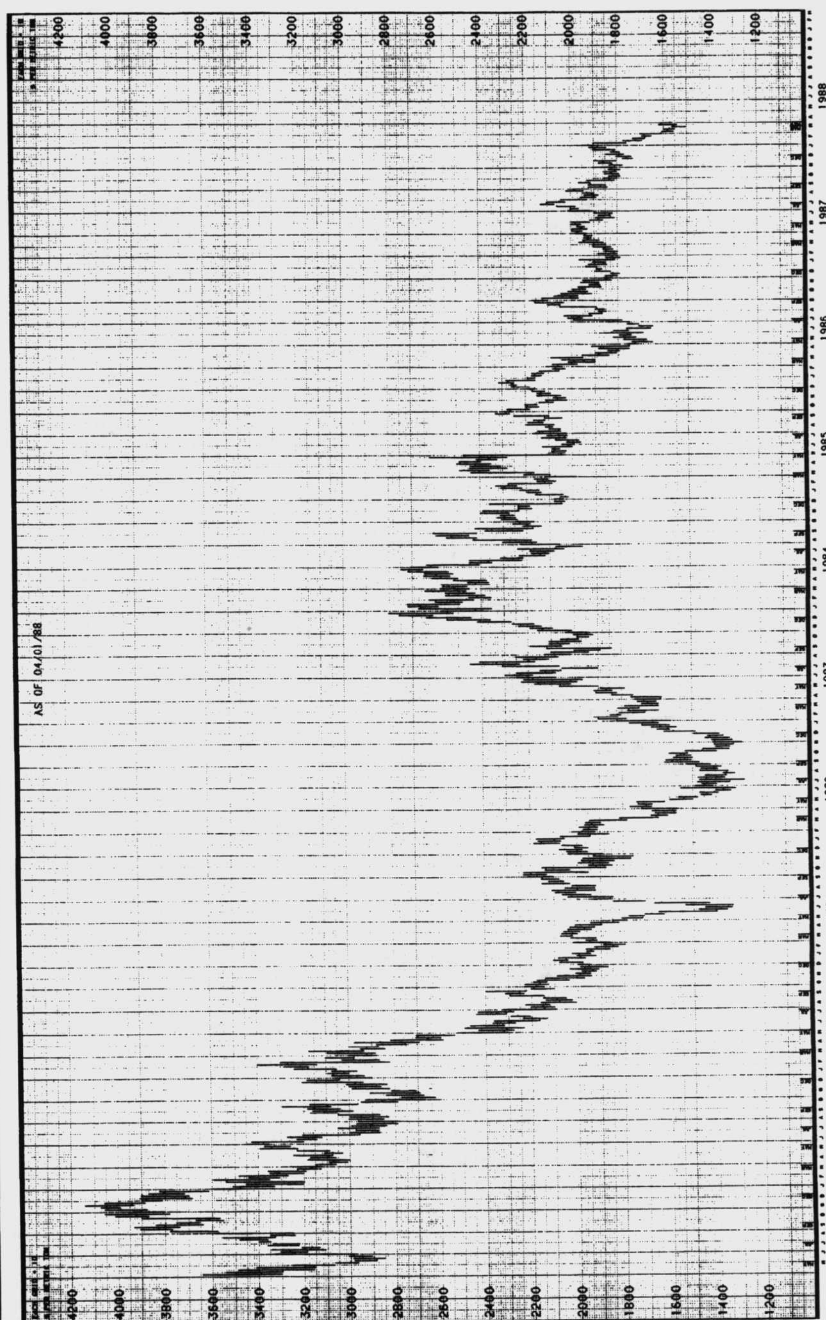
全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



Reprinted with permission. © 1988 by *Commodity Perspective*, 20 South Wacker Drive, Suite 1820, Chicago, IL 60606

图A1–24 猪肚

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



Reprinted with permission. © 1988 by *Commodity Perspective*, 20 South Wacker Drive, Suite 1820, Chicago, IL 60606

图A1-25 可可豆

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

附录 2 面包及黄油 S&P 当日平仓交易系统

交易法则

一、决定开盘价。我使用第一笔成交价格。这是交易所接受的开盘价。它可能是开盘区间内的任何一个价格。我认为使用开盘区间的中点来运作此系统没有问题。你也能使用开盘区间的最高价来计算买进价格，并使用开盘区间的最高价来计算买进价格，并使用开盘区间的最低价来计算出价格。

二、下达 OCO 委托单（即一方成交时，便取消另一方），在开盘价 50 点之上停止买进，或在开盘价 50 点以下停止卖出。根据上述方式，由先成交者决定做多或做空。这只会是当天唯一的交易，因此必须确定另一方向的成交条件被取消（你可以考虑用限价止损委托单来避免滑移价差，但是这种做法会错失好的交易）。

三、在距离成交价 50 点之处设置止损，这样的做法将限制损失在 250 美元以内，外加止损单的滑移价差（你可能会修改系统将止损设置在开盘价或开盘价格一档以外。开盘价是自然的支撑和阻力点。我见过市场回到开盘，之后便反转而且大幅涨跌。把止损设在距离开盘价一档以外，可能将当天的交易结果由亏损转变成大赚。但是这样做，会使损失增加 25 美元）。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

四、如果在当天，你获得了100点的利润（500美元），将止损点向市价方向移动80点。这会锁定150美元的利润（你可想实验这项规则，但是保护显著的利润确实是很好的想法。S&P系统有方法可以使得不错的利润转变成为损失）。

五、如果在收盘前没有止损出场，在收盘时出场。你的止损单应该只是当天有效的委托单，因此它会自动到期。如果在临收盘之前，价格接近最高点，用OCO委托单以止损位或收盘价出场（如果有一方生效，则取消另一方）。

以下是1985年7月15日到1986年7月11日模拟交易的记录。“累计净利润”栏的数字已扣除了每笔交易75美元的滑移价差和佣金，其他栏则没有扣除。

日期	盈亏	一周盈亏	累计盈亏	累计交易笔数	累计每笔盈亏	累计赢利笔数	累计赢利比例	累计净利润
850715	-250							
850716	-250							
850717	-250							
850718	-250							
850719	-250	-1 250	-1 250	5	-250	0	0%	-1 625
850722	175							
850723	-250							
850724	125							
850725	-250							
850726	-250	-450	1 700	10	-170	2	20	-2 450
850729	1 125							
850730	0							
850731	75							
850801	400							
850802	225	1 825	125	15	8	6	40	-1 000
850805	150							
850806	1 675							
850807	-250							
850808	-250							
850809	100	1 425	1 550	20	78	9	45	50

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

日期	盈亏	一周盈亏	累计盈亏	累计交易笔数	累计每笔盈亏	累计赢利笔数	累计赢利比例	累计净利润
850812	-250							
850813	-250							
850814	-250							
850815	125							
850816	-250	-875	675	25	27	10	40	-1 200
850819	50							
850820	500							
850821	-100							
850822	800							
850823	-50	1 200	1 875	30	63	13	43	-375
850826	-250							
850827	-250							
850828	N/T							
850829	N/T							
850830	25	-475	1 400	33	42	14	42	-1 075
850903	25							
850904	25							
850905	-250							
850906	25	-175	1 225	37	33	17	46	-1 550
850909	-250							
850910	725							
850911	550							
850912	-250							
850913	275	1 050	2 275	42	54	20	48	-875
850916	-250							
850917	1 075							
850918	-250							
850919	750							
850920	-250	1 075	3 350	47	71	22	47	-175
850923	100							
850924	400							
850925	1 075							
850927	N/T	1 325	4 675	51	92	25	49	850

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

日期	盈亏	一周盈亏	累计盈亏	累计交易笔数	累计每笔盈亏	累计赢利笔数	累计赢利比例	累计净利润
850930	-250							
851001	1 625							
851002	-250							
851003	-250							
851004	125	1 000	5 675	56	101	27	48	1 475
851007	-250							
851008	-250							
851009	150							
851010	-250							
851011	-250	-850	4 825	61	79	28	46	250
851014	600							
851015	150							
851016	-250							
851017	-250							
851018	225	475	5 300	66	80	31	47	350
851021								
851022	325							
851023	500							
851024	-250							
851025	-100	475	5 775	70	83	33	47	525
851028	-250							
851029	325							
851030	-125							
851031	0							
851101	150	100	5 875	75	78	35	47	250
851104	-250							
851105	25							
851106	-250							
851107	N/T							
851108	500	25	5 900	79	75	37	47	-25
851111	2 025							
851112	150							
851113	-250							
851114	750							
851115	150	2 825	8 725	84	104	41	49	2 425

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

日期	盈亏	一周盈亏	累计盈亏	累计交易笔数	累计每笔盈亏	累计赢利笔数	累计赢利比例	累计净利润
851118	-250							
851119	150							
851120	-250							
851121	675							
851122	-250	75	8 800	89	99	43	48	2 125
851125	-175							
851126	-250							
851127	1 375							
851129	725	1 675	10 475	93	113	45	48	3 500
851202	550							
851203	225							
851204	1 300							
851205	-250							
851206	-250	1 575	12 050	98	123	48	49	4 700
851209	-250							
851210	-250							
851211	-250							
851212	-250							
851213	1 275	275	12 325	103	120	49	48	4 600
851216	-250							
851217	150							
851218	150							
851220	150	-50	12 275	108	114	52	48	4 175
851223	1 275							
851224	525							
851226	N/T							
851227	475	2 275	14 550	111	131	55	50	6 225
851230	150							
851231	-250							
860102	-250							
860103	150	-200	14 350	115	125	57	50	5 725

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

日期	盈亏	一周盈亏	累计盈亏	累计交易笔数	累计每笔盈亏	累计赢利笔数	累计赢利比例	累计净利润
860106	150							
860107	650							
860108	-250							
860109	-250							
860110	-250	50	14 400	120	120	59	49	5 400
860113	150							
860114	525							
860115	150							
860116	-250							
860117	150	725	15 125	125	121	63	50	5 750
860120	-250							
860121	1 000							
860122	-250							
860123	-250							
860124	-250	0	15 125	130	116	64	49	5 375
860127	-250							
860128	-250							
860129	150							
860130	-250							
860131	1 325	725	15 850	135	117	66	49	5 725
860203	150							
860204	150							
860205	-250							
860206	-250							
860207	-250	-450	15 400	140	110	68	49	4 900
860210	-250							
860211	-250							
860212	-250							
860213	150							
860214	-250	-850	14 550	145	100	69	48	3 675

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

日期	盈亏	一周盈亏	累计盈亏	累计交易笔数	累计每笔盈亏	累计赢利笔数	累计赢利比例	累计净利润
860218	-250							
860219	-250							
860220	-250							
860221	-250	-1 000	13 550	149	91	69	46	2 375
860224	-250							
860225	-250							
860226	150							
860227	-250							
860228	150	-450	13 100	154	85	71	46	1 550
860303	-250							
860304	150							
860305	150							
860306	-250							
860307	150	-50	13 050	159	82	74	47	1 125
860310	150							
860311	2 250							
860312	-250							
860313	900							
860314	150	3 200	16 250	164	99	78	48	3 950
860317	150							
860318	1 450							
860319	-250							
860320	-250							
860321	-250	850	17 100	169	101	80	47	4 425
860324	150							
860325	-250							
860326	1 250							
860327	-250	900	18 000	173	104	82	47	5 025
860331	-250							
860401	-250							
860402	-250							
860403	-250							
860404	-250	-1 250	16 750	178	94	82	46	3 400

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

日期	盈亏	一周盈亏	累计盈亏	累计交易笔数	累计每笔盈亏	累计赢利笔数	累计赢利比例	累计净利润
860407	-250							
860408	2 350							
860409	-250							
860410	-250							
860411	-250	1 350	18 100	183	99	83	45	4 375
860414	-250							
860415	150							
860416	-250							
860417	-250							
860418	-250	-850	17 250	188	92	84	45	3 150
860421	150							
860422	-250							
860423	-250							
860424	-250							
860425	-250	-850	16 400	193	85	85	44	1 925
860428	-250							
860429	2 125							
860430	2 600							
860501	-250							
860502	150	4 375	20 775	198	105	88	44	5 925
860505	150							
860506	150							
860507	150							
860508	-250							
860509	150	350	21 125	203	104	92	45	5 900
860512	-250							
860513	-250							
860514	150							
860515	-250							
860516	150	-450	20 675	208	99	94	45	5 075

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

日期	盈亏	一周盈亏	累计盈亏	累计交易笔数	累计每笔盈亏	累计赢利笔数	累计赢利比例	累计净利润
860519	-250							
860520	1 625							
860521	-250							
860522	2 200							
860523	150	3 475	24 150	213	113	97	46	8 175
860527	-250							
860528	150							
860529	150							
860530	-250	-200	23 950	217	110	99	46	7 675
860602	150							
860603	-250							
860604	-250							
860605	-250							
860606	-250	-850	23 100	222	104	100	45	6 450
860609	2 500							
860610	-250							
860611	-250							
860612	-250							
860613	1 700	3 500	26 600	227	117	102	45	9 575
860616	-250							
860617	1 125							
860619	150							
860619	-250							
860620	-250	525	27 125	232	117	104	45	9 725
860623	-250							
860624	-250							
860625	150							
860626	-250							
860627	-250	-850	26 275	237	111	105	44	8 500

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

日期	盈亏	一周盈亏	累计盈亏	累计交易笔数	累计每笔盈亏	累计赢利笔数	累计赢利比例	累计净利润
860630	150							
860701	-250							
860702	150							
860703	950	1 000	27 275	241	113	108	45	9 200
860707	3 475							
860708	-250							
860709	-250							
860710	150							
860711	-250	2 875	30 150	246	123	110	45	11 700

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

附录 3 巴布科克长线系统的模拟交易[①]

交易日期	交易方向	执行价格	盈亏	累计赢利
标准普尔 500 股指期货				
830420	买入	205.70		
830804	卖出	205.85	-25	-25
830906	平仓	211.05	-2 700	-2 725
840524	卖出	190.50		
840802	买入	194.45	-2 075	-4 800
841009	卖出	197.85	1 600	-3 200
841015	平仓	202.85	-2 600	-5 800
850213	买入	214.60		
850222	平仓	209.60	-2 600	-8 400
850806	卖出	210.40		
851105	买入	211.95	-875	-9 275
860708	卖出	254.20	21 025	11 750
860813	平仓	259.20	-2 600	9 150
860912	卖出	240.85		
860922	平仓	245.85	-2 600	6 550
870112	买入	270.95		
870413	卖出	293.15	11 000	17 550
870416	平仓	298.15	-2 600	14 950

① 注释：使用人为连续的合约价格并假定交易在最后一天平仓。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

交易日期	交易方向	执行价格	盈亏	累计赢利
870803	买入	325.75		
870908	平仓	320.75	-2 600	12 350
870908	卖出	320.95		
870911	平仓	325.95	-2 600	9 750
871021	买入	262.45		
871022	平仓	206.20	-28 225	-18 475
美国长期公债				
830519	卖出	58.84375		
840725	买入	49.40625	9 338	9 338
850222	卖出	56.03125	6 525	15 863
850416	平仓	58.53125	-2 600	13 263
850528	买入	63.56250		
860516	卖出	86.06250	22 400	35 663
860527	平仓	88.56250	-2 600	33 063
870409	卖出	90.93750		
870615	买入	88.84375	1 994	35 056
870722	平仓	86.34375	-2 600	32 456
871012	卖出	76.43750		
871021	平仓	80.90625	-4 569	27 888
871021	买入	80.87500		
880518	卖出	84.71875	3 744	31 631
880606	平仓	87.21875	-2 600	29 031
欧洲美元				
830202	卖出	81.97		
830429	平仓	82.97	-2 600	-2 600
830531	卖出	82.31		
830822	买入	82.24	75	-2 525
831215	卖出	82.74	1 150	-1 375
840615	买入	82.94	-600	1 975
850208	卖出	87.29	10 775	8 800
850412	平仓	88.29	-2 600	6 200
850503	买入	88.79		
860113	卖出	89.80	2 425	8 625
860327	平仓	90.80	-2 600	6 025
860401	买入	90.91		

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

交易日期	交易方向	执行价格	盈亏	累计赢利
860516	卖出	90.76	-475	5 550
860813	平仓	91.76	-2 600	2 950
860821	买入	92.03		
870130	卖出	91.60	-1 175	1 775
870610	买入	90.78	1 950	3 725
871014	平仓	89.78	-2 600	1 125
871014	卖出	89.85		
871020	平仓	91.81	-5 000	-3 875
871020	买入	91.11		
880630	平仓	92.04	2 225	-1 650
瑞士法郎				
830321	卖出	60.15		
831003	买入	58.25	2 275	2 275
831118	平仓	56.25	-2 600	-325
831212	卖出	55.47		
840224	买入	56.12	-912	-1 237
840427	平仓	54.12	-2 600	-3 837
840615	卖出	52.75		
841102	买入	48.90	4 712	875
841126	平仓	46.90	-2 600	-1 725
850111	卖出	55.57		
850327	买入	44.23	325	-1 400
850905	卖出	48.44	5 162	3 763
850923	平仓	51.41	-3 813	-50
851004	买入	52.72		
860908	卖出	63.57	13 463	13 413
860917	平仓	65.57	-2 600	10 813
861030	卖出	63.20		
861128	平仓	65.20	-2 600	8 213
870113	买入	67.73		
870601	卖出	69.55	2 175	10 388
870610	平仓	71.60	-2 662	7 725
870821	买入	69.81		
880106	卖出	76.70	8 513	16 238
880630	平仓	67.08	11 925	28 163

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

交易日期	交易方向	执行价格	盈亏	累计赢利
日元				
830805	卖出	49. 11		
830923	买入	49. 67	-800	-800
840509	卖出	50. 55	1 000	200
841107	买入	47. 49	3 725	3 925
841227	平仓	45. 49	-2 600	1 325
850103	卖出	45. 15		
850319	买入	44. 79	350	1 675
860103	卖出	53. 87	11 250	12 925
860124	买入	55. 78	-2 488	10 438
860407	卖出	59. 19	4 163	14 600
860416	平仓	61. 19	-2 600	12 000
860423	买入	63. 77		
860530	平仓	61. 77	-2 600	9 400
861023	卖出	66. 61		
870114	平仓	68. 68	2 688	6 713
870119	买入	69. 74		
870630	平仓	71. 18	1 700	8 413
Comex 期金				
830223	卖出	634. 60		
831130	买入	537. 50	9 610	9 610
831215	平仓	512. 50	-2 600	7 010
840222	买入	524. 90		
840403	平仓	499. 90	-2 600	4 410
840601	买入	504. 80		
840705	平仓	475. 50	-3 030	1 380
840705	卖出	471. 90		
850318	买入	388. 50	8 240	9 620
861117	卖出	436. 20	4 670	14 290
870114	平仓	461. 20	-2 600	11 690
880127	卖出	481. 70		
880630	平仓	437. 70	4 300	15 990
取暖油				
830405	买入	56. 66		

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

交易日期	交易方向	执行价格	盈亏	累计赢利
830906	卖出	61.42	1 898	1 898
831221	买入	55.13	2 541	4 439
840611	卖出	59.68	1 810	6 250
840822	买入	59.97	-223	6 027
841016	平仓	54.02	-2 600	3 427
850128	卖出	47.37		
850226	平仓	53.32	-2 600	827
850226	买入	53.36		
850605	卖出	55.28	706	1 533
850821	平仓	61.23	-2 600	-1 067
850925	买入	68.02		
851202	卖出	73.93	2 381	1 315
860507	买入	38.24	14 889	16 204
860702	平仓	32.29	-2 600	13 604
860818	买入	39.09		
861013	平仓	33.14	-2 600	11 004
870629	买入	47.84		
870817	卖出	44.90	-1 336	9 668
880418	买入	48.93	-1 793	7 875
880627	平仓	42.98	-2 600	5 275
880629	卖出	41.84		
880630	平仓	41.08	218	5 494
大豆				
830615	卖出	735.00		
830706	买入	763.50	-1 525	-1 525
831117	卖出	912.50	7 350	5 825
840229	买入	841.50	3 450	9 275
840705	平仓	789.50	-2 700	6 575
840725	卖出	733.00		
851106	买入	576.00	7 750	14 325
851118	卖出	540.00	-1 900	12 425
851212	买入	572.25	-1 713	10 713
860813	平仓	520.00	-2 713	8 000
870409	买入	549.50		
870708	卖出	570.00	925	8 925

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

交易日期	交易方向	执行价格	盈亏	累计赢利
871120	平仓	620.00	-2 600	6 325
880404	买入	693.50		
880630	平仓	971.50	13 800	20 125
糖				
830211	买入	15.68		
830926	卖出	16.86	1 222	1 222
840828	买入	9.91	7 684	8 906
841217	卖出	8.28	-1 926	6 980
850719	买入	6.31	2 106	9 086
851226	卖出	8.13	1 938	11 025
860318	买入	9.82	-1 993	9 032
860529	卖出	10.01	113	9 145
861010	买入	8.42	1 681	10 826
870324	卖出	8.50	-10	10 815
870916	买入	7.21	1 345	12 160
880201	卖出	9.16	2 084	14 244
880627	平仓	11.39	-2 600	11 644
880628	买入	12.35		
880630	平仓	12.63	214	11 858
活牛				
830322	卖出	45.07		
830808	买入	44.27	220	220
830830	卖出	39.87	-1 860	-1 640
831128	平仓	46.12	-2 600	-4 240
831128	买入	46.22		-4 240
840210	卖出	47.10	248	-3 992
840306	买入	50.10	-1 300	-5 292
840425	卖出	47.27	-1 228	-6 520
841123	平仓	53.55	-2 608	-9 128
850204	买入	53.65		-9 128
850225	卖出	50.32	-1 432	-10 560
850514	买入	48.55	612	-9 948
850624	平仓	42.22	-2 632	-12 580
850715	卖出	39.37		-12 580
850930	买入	38.05	432	-12 152
860403	平仓	31.80	-2 600	-14 752

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

交易日期	交易方向	执行价格	盈亏	累计赢利
860424	卖出	29.90		－14 752
860513	买入	34.20	－1 820	－16 572
861002	卖出	37.50	1 220	－15 352
870127	平仓	43.75	－2 600	－17 952
870128	买入	44.37		－17 952
870520	卖出	50.82	2 480	－15 472
870825	平仓	57.07	－2 600	－18 072
870825	买入	56.75		－18 072
871022	卖出	55.62	－552	－18 624
880115	平仓	61.87	－2 600	－21 224
880203	买入	63.97		－21 224
880615	卖出	64.50	112	－21 116
880630	平仓	64.60	－140	－21 256
美国国库券				
830818	买入	84.55		
840322	卖出	85.22	1 575	1 575
840525	买入	85.52	－850	725
850208	卖出	89.41	9 625	10 350
850417	平仓	90.41	－2 600	7 750
850418	买入	90.50		
860113	卖出	91.67	2 825	10 575
860327	买入	92.52	－2 225	8 350
860516	卖出	92.26	－750	7 600
860825	平仓	93.26	－2 600	5 000
861212	卖出	92.92		
870601	买入	92.31	1 425	6 425
870902	卖出	92.47	300	6 725
871020	平仓	93.47	－2 600	4 125
871020	买入	93.14		
880630	平仓	93.30	300	4 425
英镑				
831207	卖出	131.45		
840217	买入	132.45	－350	－350
840625	平仓	122.20	－2 663	－3 013
840703	卖出	120.20		
841102	买入	111.45	2 088	－925

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

交易日期	交易方向	执行价格	盈亏	累计赢利
841231	平仓	101.40	-2 613	-3 537
850114	卖出	96.30		
850318	买入	97.35	-362	-3 900
851211	卖出	131.20	8 363	4 463
860321	平仓	141.20	-2 600	1 863
860428	买入	146.40		
860922	卖出	137.70	-2 275	-412
861222	买入	138.60	-325	-737
870527	卖出	158.10	4 775	4 038
871027	平仓	168.10	-2 600	1 438
871029	买入	169.75		
880115	卖出	175.30	1 288	2 725
880328	平仓	185.30	-2 600	125
880602	卖出	179.85		
880630	平仓	170.44	2 253	2 378
德国马克				
830801	卖出	45.72		
840203	买入	44.09	1 938	1 938
840705	平仓	42.08	-2 612	-675
840723	卖出	41.39		
841102	买入	39.98	1 663	988
841130	平仓	37.98	-2 600	-1 612
850205	卖出	36.59		
850327	买入	37.35	-1 050	-2 662
850906	卖出	39.27	2 300	-362
850923	平仓	41.99	-3 500	-3 862
851004	买入	43.08		
860403	卖出	45.79	3 287	-575
860416	平仓	48.04	-2 913	-3 487
860821	买入	52.40		
860911	卖出	51.21	-1 588	-5 075
860918	平仓	53.21	-2 600	-7 675
860918	买入	53.66		
861030	卖出	51.96	-2 225	-9 900
861201	平仓	54.18	-2 875	-12 775
870112	买入	55.88		
880106	卖出	62.33	7 963	-4 812
880630	平仓	55.53	8 400	3 588

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

交易日期	交易方向	执行价格	盈亏	累计赢利
期铜				
830928	卖出	57.90		
840305	买入	52.85	1 163	1 163
840620	平仓	42.85	-2 600	-1 437
840705	卖出	41.60		
841025	买入	39.35	463	-975
850626	卖出	36.25	-875	-1 850
851003	买入	37.35	-375	-2 225
860211	卖出	38.35	150	-2 075
860902	买入	33.95	1 000	-1 075
870331	卖出	34.55	50	-1 025
870515	买入	39.10	-1 237	-2 262
871020	卖出	48.70	2 300	38
871102	平仓	58.70	-2 600	-2 562
871102	买入	60.15		
880630	平仓	98.00	9 363	6 800
原油				
831227	买入	20.84		
840622	卖出	21.20	109	109
840822	买入	21.65	-231	-122
841018	平仓	18.33	-1 436	-1 558
850102	卖出	17.79		
850304	买入	19.08	-584	-2 142
851210	卖出	22.50	1 394	-748
860516	买入	13.64	3 679	2 932
860604	平仓	11.10	-1 109	1 823
860916	卖出	13.03		
861215	平仓	15.53	-1 092	731
861231	买入	16.68		
870819	卖出	19.39	1 096	1 827
880412	买入	18.71	244	2 071
880624	平仓	16.21	-1 092	979
玉米				
830720	买入	316.25		
840725	卖出	309.25	-450	-450

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

交易日期	交易方向	执行价格	盈亏	累计赢利
850321	买入	291.25	800	350
850722	卖出	269.50	-1 188	-838
851010	买入	258.75	438	-400
860902	卖出	239.00	-1 088	-1 488
860924	买入	248.75	-588	-2 075
861219	卖出	229.25	-1 075	-3 150
870325	买入	225.50	88	-3 063
870629	卖出	233.50	300	-2 763
870918	买入	223.75	388	-2 375
880414	卖出	234.00	413	-1 963
880603	买入	256.25	-1 213	-3 175
880630	平仓	345.50	4 363	1 188
豆粕				
830811	买入	254.10		
831121	平仓	229.10	-2 600	-2 600
840109	卖出	211.50		
840302	买入	207.00	350	-2 250
840607	平仓	182.00	-2 600	-4 850
840611	卖出	180.50		
841022	买入	140.30	3 920	-930
841227	卖出	120.40	-2 090	-3 020
850708	买入	88.20	3 120	100
851115	卖出	88.60	-60	40
860107	买入	108.90	-2 130	-2 090
860515	卖出	101.30	-860	-2 950
870715	买入	98.40	190	-2 760
870622	卖出	125.50	2 610	-150
871109	平仓	150.50	-2 600	-2 750
871127	买入	185.40		
880127	平仓	160.40	-2 600	-5 350
880511	买入	197.40		
880630	平仓	284.70	8 630	3 280
豆油				
830721	买入	18.83		
831005	卖出	26.17	4 304	4 304
840224	买入	23.19	1 688	5 992

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

交易日期	交易方向	执行价格	盈亏	累计赢利
840703	卖出	25.76	1 442	7 434
841106	买入	27.56	-1 180	6 254
850719	卖出	31.40	2 204	8 458
851211	买入	26.36	2 924	11 382
860225	卖出	22.85	-2 206	9 176
870123	买入	20.30	1 430	10 606
870717	卖出	17.91	-1 534	9 072
870925	买入	19.01	-760	8 312
880309	卖出	21.16	1 190	9 502
880516	平仓	25.33	-2 600	6 902
880607	买入	26.53		
880630	平仓	32.15	3 272	10 174
生猪				
830728	买入	21.55		
840213	卖出	22.95	320	320
841105	买入	18.57	1 213	1 533
850415	卖出	13.62	-1 585	-52
850918	买入	5.95	2 203	2 150
860213	卖出	9.10	845	2 995
860508	买入	13.75	-1 495	1 500
860925	卖出	27.95	4 160	5 660
870424	平仓	36.27	-2 600	3 060
870506	买入	37.22		
870911	卖出	45.95	2 518	5 578
880108	买入	45.37	73	5 650
880303	卖出	44.62	-325	5 325
880531	买入	52.80	-2 552	2 773
880615	卖出	45.75	-2 215	558
880630	平仓	45.27	42	600
橙汁				
830912	买入	87.80		
840612	卖出	150.00	9 230	9 230
840919	平仓	166.65	-2 600	6 630
841015	卖出	152.45		
850118	买入	145.85	890	7 520

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

交易日期	交易方向	执行价格	盈亏	累计赢利
850408	卖出	132.95	-2 035	5 485
850913	买入	119.95	1 850	7 335
851014	平仓	102.20	-2 763	4 572
851014	卖出	102.10		
851210	买入	103.35	-288	4 285
860102	卖出	88.50	-2 328	1 957
860325	买入	74.75	1 962	3 920
870109	卖出	98.00	3 387	7 307
870908	平仓	114.65	-2 600	4 707
870910	买入	115.75		
880223	卖出	147.40	4 647	9 355
880516	平仓	164.10	-2 605	6 750
880603	买入	165.70		
880630	平仓	183.60	2 585	9 335
棉花				
830915	卖出	28.65		
840302	买入	27.47	490	490
840611	卖出	28.41	370	860
841015	买入	17.77	5 220	6 080
850219	卖出	13.86	-2 055	4 025
850313	买入	16.03	-1 185	2 840
850711	平仓	11.03	-2 600	240
850719	卖出	9.89		
851002	买入	9.84	-75	165
860127	卖出	10.49	225	390
860430	平仓	15.49	-2 600	-2 210
860430	买入	15.79		
870128	卖出	39.57	11 790	9 580
870313	平仓	44.57	-2 600	6 980
870414	买入	49.27		
870624	卖出	58.29	4 410	11 390
870630	平仓	63.29	-2 600	8 790
870827	买入	71.54		
870903	平仓	66.54	-2 600	6 190
870909	卖出	64.37		
880314	买入	53.88	5 145	11 335
880630	平仓	61.10	3 510	14 845

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

布鲁斯首先将引导您掌握商品交易的基础知识，然后解释交易系统的原理、开发和构建。他将向您演示如何创建许多种简单及高级系统，然后传授给您资金管理方法，这是任何成功系统的画龙点睛之笔。本书普遍适用于新入门者、资深期货交易者、交易系统使用者以及交易系统开发者。

尽管我曾向许多人讲授过商品交易系统，而且人数之多或许超过金融市场历史上任何其他人，然而阅读布鲁斯的书却令我受益匪浅，我对此深感惊讶。有些构想令人耳目一新，系统开发及应用的技巧让人豁然开朗。

布鲁斯翔实的研究成果一贯处于业内翘楚地位，本书自然也不例外。他提供了数以百计的实例，文字平实，深入浅出，让所有人都能理解交易系统的构建过程。更重要的是，你可以看到实际交易的结果：如果有人选择在实时交易中追随系统发出的信号，其战绩将会如何。本书会告诉你，哪些类型的系统在哪些市场中表现最好，以及哪些为公众所认可的交易系统却无法奏效。这本书肯定将激发新的理念并孕育新的方法，使你能开发出新的商品交易系统。

——拉瑞·威廉姆斯 （Larry Williams）著名期货交易专家，《短线交易秘诀》、《选对时机买对股》作者

高级技术分析




ISBN 978-7-80728-575-5
9 787807 285755 >
定价：68.00元
上架建议 金融投资